

Presidência

Altamira, Pará

5.1.8 PROJETO DE PARQUES E REURBANIZAÇÃO DA ORLA DE ALTAMIRA

**RESULTADOS DE CONTAGEM DA 1ª CAMPANHA
SEMESTRAL DE MONITORAMENTO DA FREQUÊNCIA
DOS PARQUES – JULHO/2018**

UHE BELO MONTE

EMPRESA
NORTE ENERGIA SA

NÚMERO/CÓDIGO DO DOCUMENTO

NT Pesq. Freq. dos Usuários dos Parques_Nº 01_31_08_18_TRACTEBEL

EMPRESAS PARTICIPANTES



AGOSTO/2018

QUADRO DE CONTROLE DE REVISÕES

REV.	DATA	HISTÓRICO	NOME DO TÉCNICO	FUNÇÃO	EMPRESA
00	24/08/2018	Versão Inicial	Ângela Moraes	Supervisora	Tractebel Engeneering
01	30/08/2018	Versão Final	César Batista	Coordenador/Gerente de Projeto	Tractebel Engeneering

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	3
2. RESULTADO DAS CONTAGENS	4
2.1 Análise dos Dados.....	4
2.1.1. Parque Igarapé Altamira.....	4
2.1.2. Parque Igarapé Ambé	7
2.2 Consolidação dos Resultados	10
3. CONSIDERAÇÕES GERAIS	12
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	13
5. ANEXOS.....	14

1. APRESENTAÇÃO

A presente Nota Técnica consiste nos resultados da 1ª campanha de periodicidade semestral de Monitoramento da Frequência de Usuários no Parque Igarapé Altamira e Parque Igarapé Ambé, onde os indicadores e metodologia foram abordados na Nota Técnica 309011-00184-5.1.8-GER-NT-007 (Revisão 00), emitida em 29/03/2017.

Essencialmente, os critérios perseguidos neste monitoramento para a aplicação da pesquisa consistem no universo de usuários que utilizam as áreas dos parques, com enfoque nos aspectos relativos à apropriação da população nesta nova configuração urbana formada pelos parques Altamira e Ambé.

O monitoramento dos parques teve início em fevereiro de 2017 no monitoramento do Parque Igarapé Altamira e em julho do mesmo ano no Parque Igarapé Ambé. A pesquisa era realizada em campanhas de 2 dias, com frequência mensal, tendo somado 10 campanhas ao longo do ano.

A periodicidade mensal do monitoramento nesse período inicial, realizado pós entrega das intervenções urbanísticas associadas aos parques, se deve à necessidade de acompanhamento estrito da adaptabilidade dos novos equipamentos urbanos à cidade. Ao iniciar um novo ciclo de execução do Projeto, a partir de 2018 e com base nos resultados obtidos em 2017, a NE revisou seus parâmetros metodológicos e estabeleceu periodicidade semestral ao monitoramento da frequência dos parques. Em favor da relevância estatística dos resultados, houve ajuste também na frequência da contagem, que passou de 2 para 4 dias em cada estrutura. As pesquisas de campo pelo método de contagem ocorreram no mês de julho de 2018.

A contagem de usuários se deu nas áreas destinadas ao uso da população, denominada Zona de Uso Intensivo – ZUI na versão preliminar do zoneamento do Parque (Plano de Manejo) e que, por ora está inserida nas envoltórias do Parque Altamira e Ambé.

As quatro etapas de ambos os Parques, no momento dessa pesquisa, encontram-se concluídas e estão em pleno uso pela população. Portanto, será objeto deste monitoramento todas as etapas dos Parques Igarapé Altamira e Igarapé Ambé.

Em relação à jornada dia adotada para realização da pesquisa, foi considerado o intervalo de tempo de 07h00min às 19h59min, em quatro dias para cada estrutura, sendo um dia durante a semana (segunda-feira a sexta-feira) e um dia no final de semana (sábado ou domingo).

Com base nos dados coletados e no público definidos para a metodologia de monitoramento da frequência dos parques Altamira e Ambé, são apresentados na sequência os gráficos com os resultados obtidos e acompanhado das suas análises críticas.

2. RESULTADO DAS CONTAGENS

2.1 Análise dos Dados

A **Figura 5.1.8-1** a seguir apresenta a localização das duas áreas de Parques, no entanto, como já mencionado, o monitoramento é realizado nas áreas destinadas ao uso da população, denominada Zona de Uso Intensivo – ZUI na versão preliminar do zoneamento do Parque (Plano de Manejo) e que, por ora está inserida nas envoltórias do Parque Altamira e Ambé.

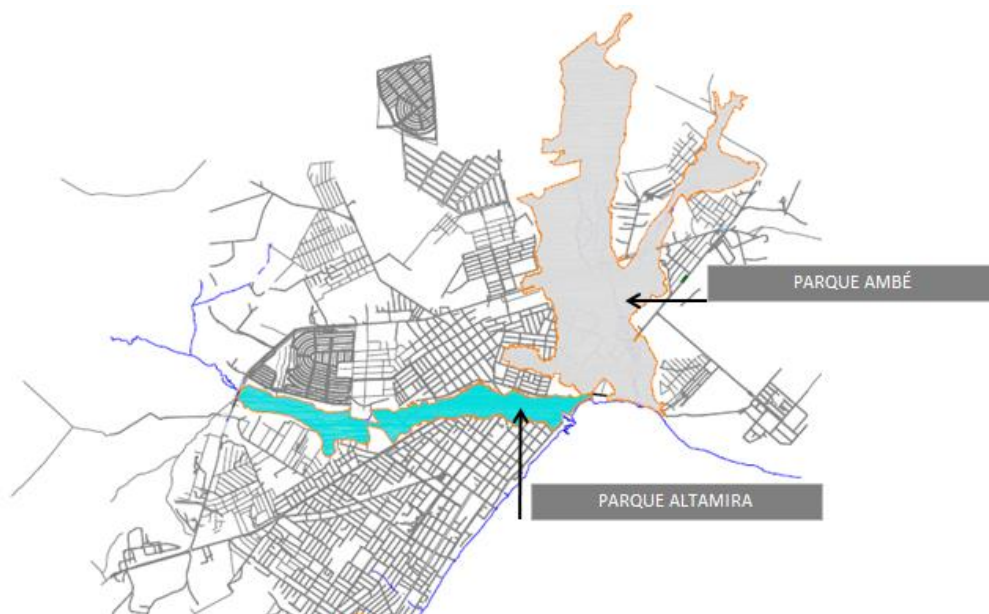


Figura 5.1.8-1 – Localização Parque Altamira e Parque Ambé implantados em Altamira

Na sequência serão expostas as análises estatísticas referentes aos dados coletados e, ainda que se trate de uma pesquisa quantitativa, aspectos qualitativos poderão ser observados pela equipe técnica no transcorrer do monitoramento e quando relevantes serão relatadas nos formulários e apresentadas nos documentos de resultados no intuito de apoiar ações corretivas e de gestão junto à comunidade.

2.1.1. Parque Igarapé Altamira

Dadas às diretrizes metodológicas de Frequência dos Usuários no Parque, a 1ª Campanha Semestral de Monitoramento no Parque Altamira ocorreu em quatro dias não consecutivos no intervalo de 07h às 19h59min. Sendo eles:

- **D1 – 12/07/2018: Quinta-feira**
- **D2 – 14/07/2018: Sábado**
- **D3 – 26/07/2018: Quinta-feira**
- **D4 – 28/07/2018: Sábado**

Para a análise dos dados coletados, foram utilizadas as subdivisões estabelecidas no acompanhamento de obras desta área, sendo a área de uso intensivo subdividida em quatro etapas, conforme apresentado na **Figura 5.1.8-2**.

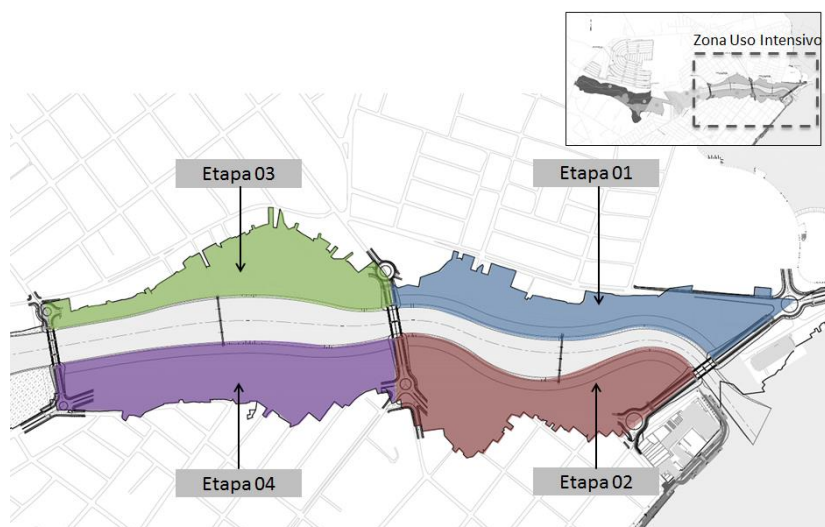


Figura 5.1.8-2 – Etapas de Monitoramento do Parque Altamira

A **Figura 5.1.8-3** apresenta a distribuição geral dos usuários relacionados aos dias pesquisados. Observa-se que o fluxo de usuários durante a semana é ligeiramente superior em relação ao uso no final de semana. Em termos percentuais tem-se para os dias úteis 58%, ao passo que os dias não úteis são de 42%, o que corresponde a uma média de usuários por dia de 1.894 e 1.397, respectivamente.

Os valores percentuais assumidos para o fluxo de usuários no D1 são de 29%, no D2 16%, no D3 28% e no D4 27% do universo amostral. Possivelmente a variação de fluxo durante a semana é reflexo da utilização do Parque como alternativa de acesso ao centro urbano e demais bairros lindeiros a esta área.

De forma pormenorizada, a **Figura 5.1.8-4** abaixo demonstra o quantitativo de usuários frequentes neste Parque, observa-se que ao longo dos dias monitorados foi contabilizado um total de 1.938 usuários no D1 (quinta-feira), 1.044 usuários no D2 (sábado), 1.850 usuários no dia D3 (quinta-feira) e 1.750 usuários no D4 (sábado).

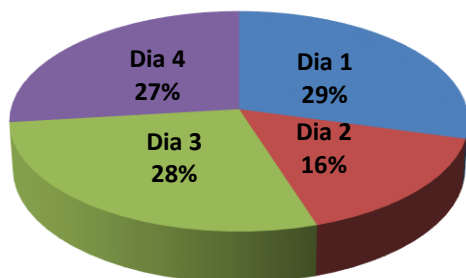


Figura 5.1.8-3 – Distribuição de frequência em relação aos dias monitorados.

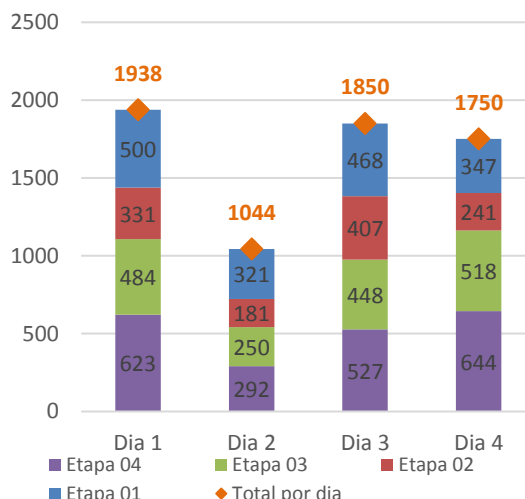


Figura 5.1.8-4 – Distribuição numérica de usuários/dia frequentes no Parque Altamira por etapa.

A **Figura 5.1.8-5** a seguir apresenta a distribuição dos usuários pelas Etapas correspondentes à área de uso intensivo no Parque Altamira, sendo o fluxo de usuários predominantemente na Etapa 04, seguidos da etapa 03, etapa 01 e por fim, a etapa 02. Em termos de representação numérica, estes correspondem a 32%, 26%, 25% e 18% respectivamente. Resultados estes similares às campanhas anteriores, não havendo significativas modificações na distribuição.

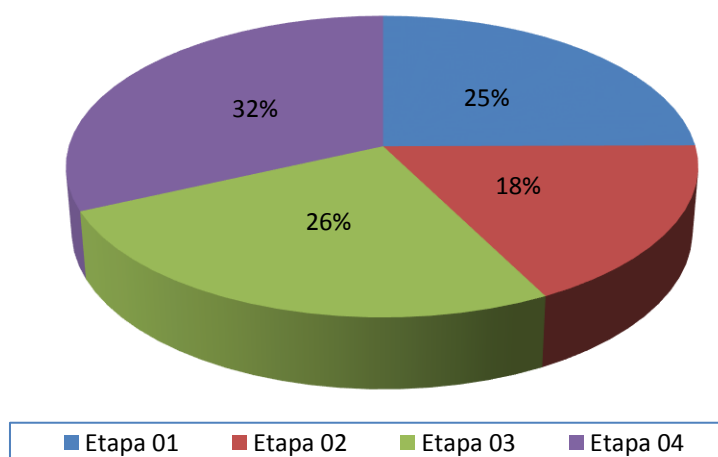


Figura 5.1.8-5 – Distribuição de usuários dos Parques por etapa.

Por fim, em relação aos horários de picos e de baixa frequência, observa-se na **Figura 5.1.8-6** a seguir que o pico ocorre para todos os dias entre as 17h e as 18h59min, com valores máximos variando de 135 no D2 e 378 no D4.

Em relação ao decréscimo no fluxo de usuários, este ocorre para todos os dias no horário de 12h às 14h59min e no final do dia a partir das 19h, com valores na ordem de 63 (D2) à 94 (D1 e D4) no primeiro intervalo e de 39 (D2) 53 (D3) no segundo intervalo.

Em relação à média geral de usuários registrados no período da pesquisa, estes são da ordem de 149 usuários/hora no D1, 80 usuários/hora no D2, 142 usuários/hora no D3 e 135 usuários/hora no D4. Tais dados podem ser consultados com maior detalhe no **Anexo 5.1.8-1** deste documento.

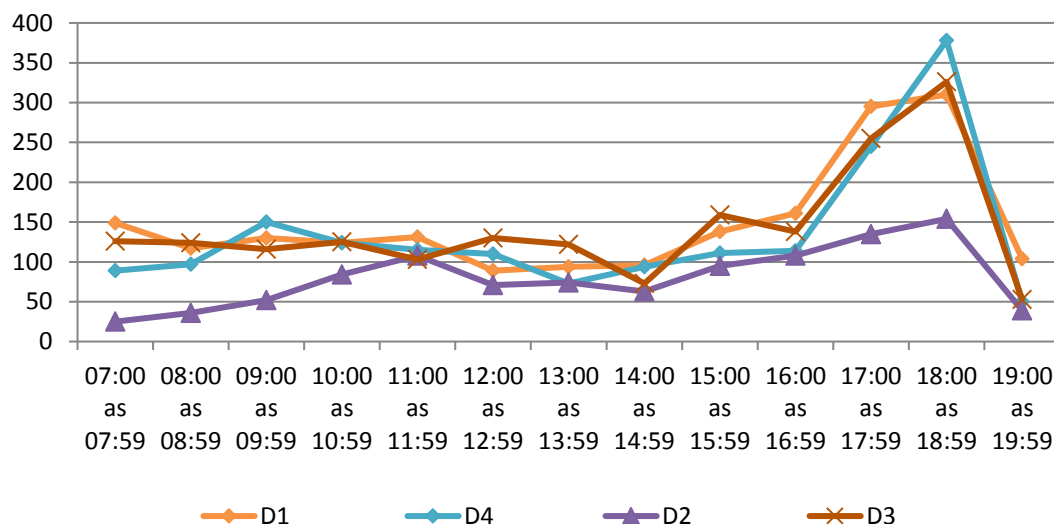


Figura 5.1.8-6 - Gráfico dos registros numéricos do total de usuário por hora.

2.1.2. Parque Igarapé Ambé

Dadas às diretrizes metodológicas de Frequência dos Usuários no Parque, a 1ª Campanha Semestral de Monitoramento do Parque Ambé ocorreu em quatro dias não consecutivos. Sendo eles:

- **D1 – 19/07/2018: Quinta-feira**
- **D2 – 21/07/2018: Sábado**
- **D3 – 02/08/2018: Quinta-feira**
- **D4 – 04/08/2018: Sábado**

Para a análise dos dados coletados foram utilizadas as subdivisões estabelecidas no acompanhamento de obras desta área, sendo a área de uso intensivo subdividida em quatro etapas, conforme apresentado na **Figura 5.1.8-7** a seguir.

A **Figura 5.1.8-8** a seguir apresenta a distribuição geral dos usuários relacionados aos dias pesquisados. Observa-se que diferente do Parque Altamira, o fluxo de usuários durante o fim de semana obteve resultados aproximados, não demonstrando, portanto, tendências entre a utilização dos usuários pelos dias de semanas ou finais de semana, sendo ambos os períodos na ordem de 50%, que representa média por período de 1.141 usuários/dia para os dias úteis e 1.143 usuários/dia para os dias não úteis.

Em termos relativos à distribuição destes usuários nos dias pesquisados, os valores assumidos para o fluxo de usuários no D1 (Quinta-feira) é na ordem de 26%, D2 (Sábado) de 22%, D3 (Quinta-feira) de 24% e no D4 (Sábado) é de 28% do universo amostral.

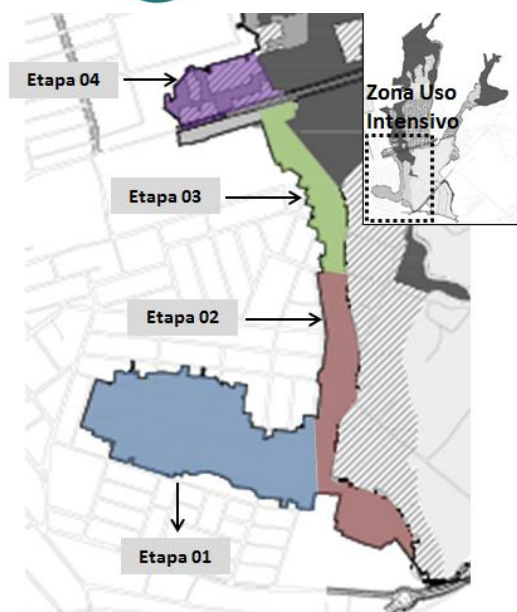


Figura 5.1.8-7 – Etapas de Monitoramento do Parque Ambé.

De forma pormenorizada, a **Figura 5.1.8-9** abaixo demonstra o quantitativo geral de usuários frequentes neste Parque ao longo dos dias monitorados, sendo contabilizado um total de 1.177 usuários no D1 (quinta-feira), 1.012 usuários no D2 (sábado), 1.104 no D3 (quinta-feira) e 1.274 no D4 (sábado).

Para todos os dias, é notória a intensidade de uso nas áreas das etapas 01 e 02, respectivamente, sendo elas localizadas no Baixio da Aparecida e na área compreendida entre a Avenida Ernesto Acioly até a Travessa da Harmonia, respectivamente. Possivelmente este uso intensificado está relacionado ao fato destas etapas possuírem maior número de estruturas de lazer. Embora a etapa 03, dentre as demais, não disponibilize equipamentos de lazer, observou seu uso principalmente como local de passagem para os moradores.

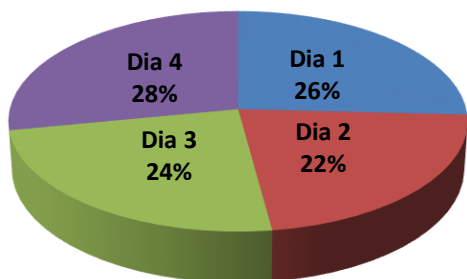


Figura 5.1.8-8 – Distribuição de frequência em relação aos dias monitorados.

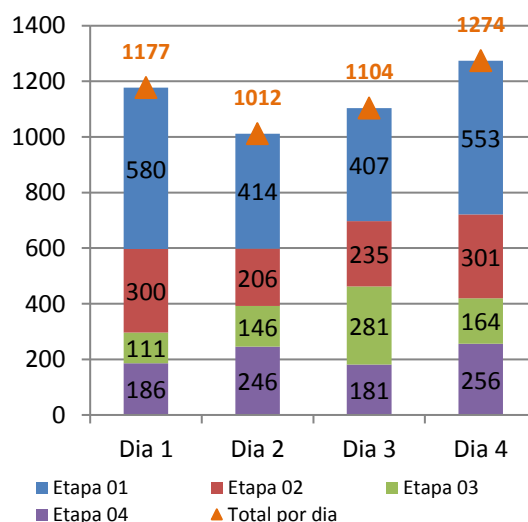


Figura 5.1.8-9 – Distribuição numérica de usuários frequentes no Parque Ambé por etapa.

Em continuidade às análises, a **Figura 5.1.8-10** apresenta a distribuição dos usuários correspondente a etapa utilizada, corroborando com as análises realizadas acima, onde é possível verificar a utilização de usuários predominantemente na Etapa 01, com representação de 43% do universo pesquisado, seguidos das etapas 02 com 23%, etapa 03 com 16% e por fim etapa 04 com 19%.

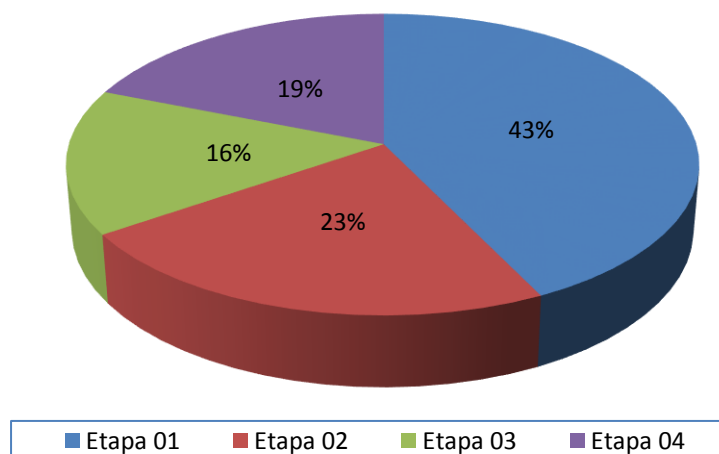


Figura 5.1.8-10– Distribuição de usuários dos Parques por etapa.

Por fim, a **Figura 5.1.8-11** demonstra os registros obtidos ao longo das horas monitoradas para os dias pesquisados. É verificada equivalência no fluxo e na dinâmica assumida nestes dias. Em relação ao horário de maior incidência de usuários, em ambos os dias esta condição ocorreu na faixa de horário entre 16h00min e 18h59min, com valores máximos variando de 126 no D3 a 252 no D1. Para a menor frequência de usuários, este ocorreu em todos os dias no horário de 19h00min às 19h59min com valores mínimos entre 15 no D1 e 41 no D2.

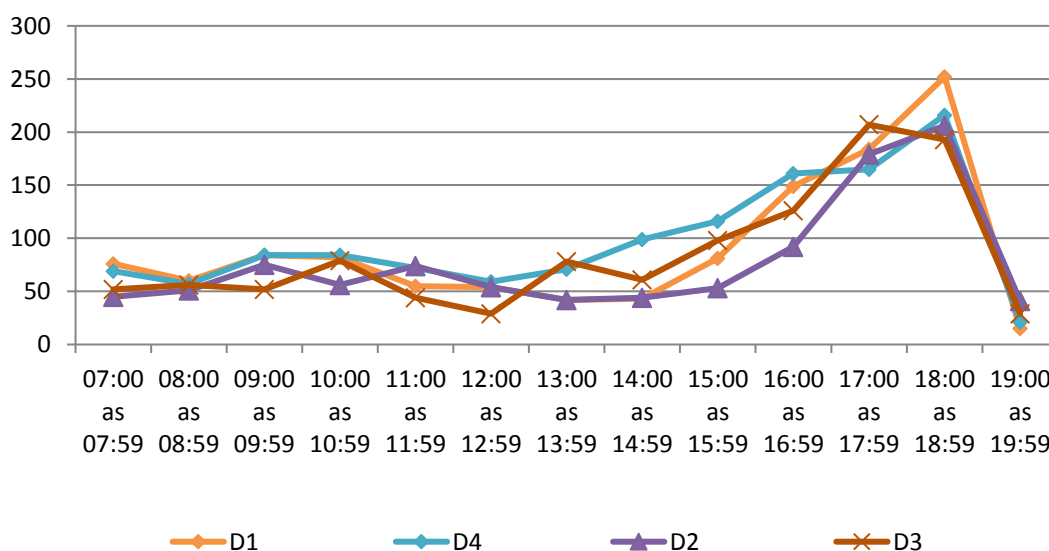


Figura 5.1.8-11- Gráfico dos registros numéricos do total de usuário por hora.

Em relação à média geral de usuários registrados no período da pesquisa, estes são aproximadamente da ordem de 91 usuários/hora para o D1, 78 usuários/hora para o D2,

85 usuários/hora par o D3 e 98 usuários/hora para o D4. Tais dados podem ser consultados em detalhe no **Anexo 5.1.8-1** deste documento.

2.2 Consolidação dos Resultados

A consolidação dos resultados referentes aos meses de aplicação deste monitoramento nos Parques Altamira e Ambé, permitem aferir a recorrência, quando existente, dos registros coletados nas campanhas, no intuito de avaliar as condições de apropriação da população neste novo espaço, bem como auxiliar o empreendedor no planejamento de ações pertinentes a este público.

A disponibilização do Parque Ambé para a população ocorreu em julho/2017, onde foram realizadas 6 campanhas de monitoramento de Frequência de Usuários. As campanhas anteriores eram realizadas com frequência mensal e com dois dias de monitoramento, onde esta, por sua vez, passa a ser a 1ª campanha com frequência semestral e com quatro dias de incursões a campo, realizada na Zona de Uso Intensivo – ZUI (envoltória). Desta forma, seguindo as premissas do PBA, o monitoramento seguindo os novos critérios será realizado por um período de 02 (dois) anos, para que possa começar a se estabelecer um padrão de utilização e apropriação do espaço em diferentes situações, exemplo período de chuva e seca na região.

Para uma melhor análise dos dados, foram observados os índices de julho de 2017, por se tratar do mesmo período da pesquisa atual, ou seja, verão amazônico, com longos períodos de estiagem e período de férias escolares, e também o mês de novembro, por ser a última campanha realizada e contrapor os pontos considerados, ou seja, inverno amazônico, com intensa precipitação e período letivo.

Além dos fatores acima estabelecidos, foram considerados como índice de observação para consolidação os valores médios de dia/hora, na **Figura 5.1.8–12** pode-se observar que houve uma leve redução dos valores em relação a campanha anterior (novembro/2017), com frequência uniforme durante o dia e mantendo o pico da tarde/noite a partir das 16h.

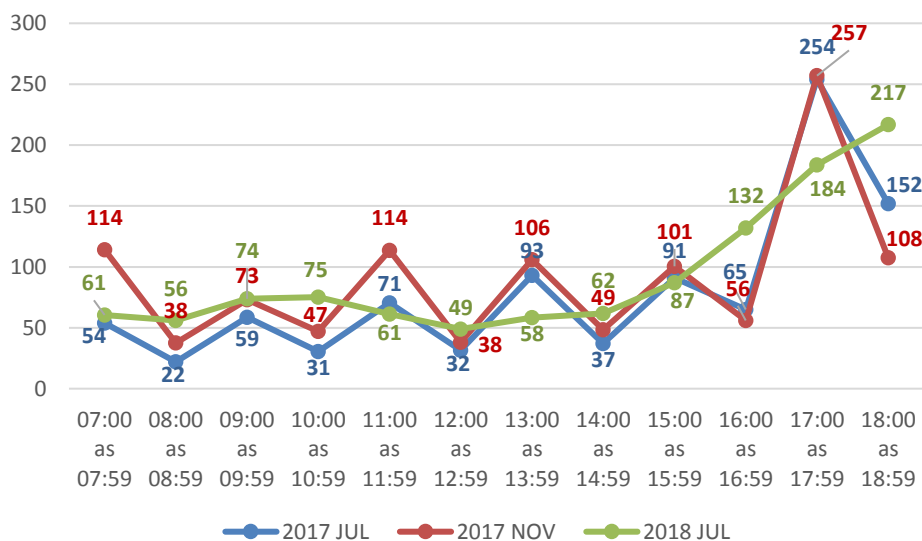


Figura 5.1.8–12 - Gráfico das médias dia/hora dos usuários no Parque Ambé.

Em relação ao Parque Altamira, os valores para os horários da tarde/noite (15h as 18h59min) aumentaram em relação a campanha precedente, ao passo que, a frequência do período da manhã (07h00 as 12h00min) ficaram levemente inferiores., conforme ilustra a **Figura 5.1.8-13** a seguir.

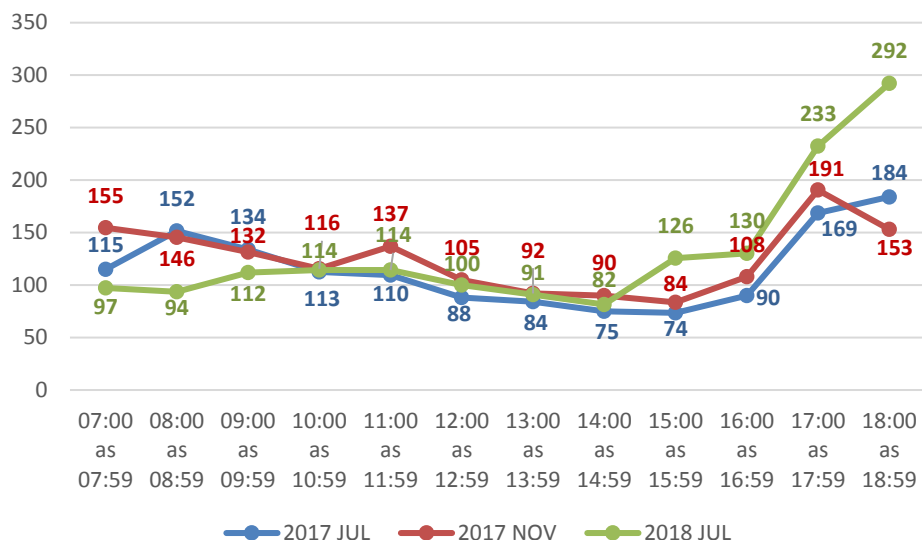


Figura 5.1.8-13 - Gráfico das médias dia/hora dos usuários no Parque Altamira.

De forma geral, como pode ser verificado na **Figura 5.1.8-14**, a média geral de usuários por dia/hora presente nesta área do parque Ambé assumiram valores menores em relação a campanha precedente, com valores na ordem de 88 usuário/dia/hora. Já o Parque Altamira, apresentou um aumento sutil em relação as campanhas anteriores de referência, com valores na ordem de 127 usuários/dia/hora.

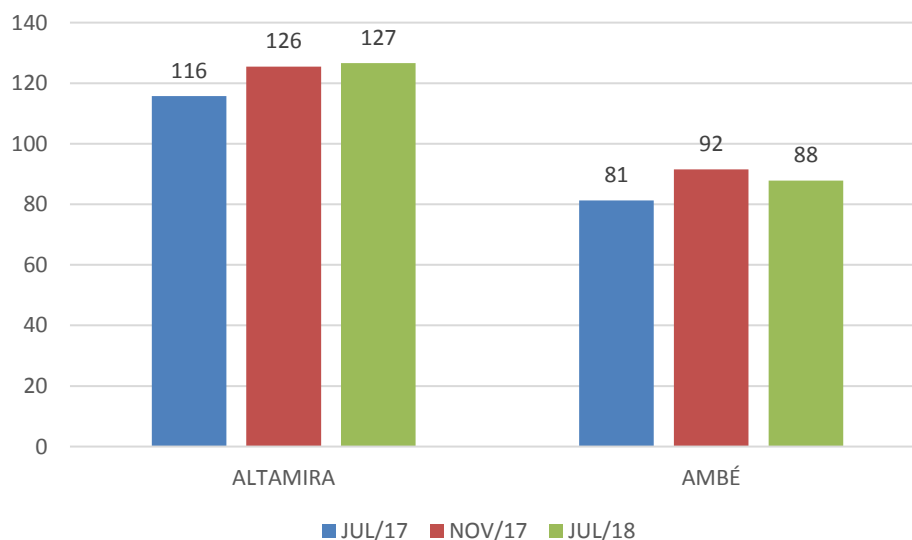


Figura 5.1.8-14 - Gráfico das médias dia/hora dos usuários dos meses de referência nos Parque Altamira e Ambé.

Diante das considerações expostas ao longo deste relatório, em uma análise preliminar sócio espacial do ambiente monitorado, avalia-se a importância dos aspectos físicos frente a apropriação das áreas de visitação dos Parques Altamira e Ambé que entre

outras variáveis incidem na potencialidade de atratividade e intensidade de uso destas áreas.

Aspectos tais como estado de manutenção, vegetação, localização, iluminação, equipamentos públicos bem como políticas públicas e ações comunitárias na localidade contribuem fortemente para a percepção de atratividade dos espaços e sua apropriação pública.

Neste sentido, os espaços analisados nas proximidades das envoltórias do Igarapé Altamira e Ambé, ainda que tais aspectos não sejam disponibilizados em sua completude, a interação e apropriação do público vêm ocorrendo de forma favorável com grande potencial de incremento.

3. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Conforme já relatado nos relatórios de monitoramento anteriores, embora a Norte Energia tenha atuado no intuito de coibir a utilização indevida de motocicletas nas áreas do Parque, em especial nas passarelas, observa-se que a situação se mantém nas ciclovias, calçadas de pedestres e gramados. Além disso, de forma menos intensificada, mas recorrente, há o acesso de veículos no interior do Parque para suporte daqueles que ancoram suas embarcações as margens do Igarapé Altamira, ou até mesmo para estacionar.

Outro aspecto já mencionado em Notas Técnicas anteriores, se refere às condições de segurança do Parque Altamira, que embora a Norte Energia venha atuando junto às secretarias pertinentes para intensificar o policiamento na área, a situação demanda atenção, dada as ocorrências de assaltos em ambas às áreas monitoradas, Parque Altamira e Parque Ambé, bem como a presença de grupos de jovens fazendo uso de entorpecentes, próximo as passarelas do Parque Altamira, o que provoca insegurança quanto a utilização dos parques pela população.

Em relação à manutenção do parque, no período compreendido por este relatório prosseguiu-se com as atividades de manutenção de canteiros, grama e poda de árvores e arbustos das áreas do parque Altamira e Ambé.

Por fim, as ocorrências relatadas no último monitoramento se mantiveram. Entre os acontecimentos notados no período, tem-se a depredação das lixeiras de coleta seletiva, depósito e queima de lixo doméstico, roubo extensivo de fiação elétrica no interior dos Parques, prejudicando a continuidade das atividades de lazer propostas para a área.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O monitoramento da frequência realizado em Julho/2018 nas envoltórias do Igarapé Altamira e Ambé refletem os resultados precedentes entre outras atividades desenvolvidas no âmbito do Projeto 5.1.8 Parque e Reurbanização da Orla.

Em relação à consolidação dos dados obtidos na pesquisa, em ambas as áreas o uso intensificado durante a semana está relacionado à utilização das áreas como acesso ao centro e bairros urbanos de Altamira. Aqueles que buscam essas áreas para a prática de atividades de lazer utilizam as estruturas preferencialmente nos horários da tarde/noite.

Quanto às ações de vandalismo ocorridas em ambos os parques, sugere-se que sejam retomados os planejamentos e as ações do Plano de Comunicação, oportunamente apresentados em versão preliminar aos partícipes do GT Plano de Manejo dos Parques, tendo como público-alvo a população do município, com ênfase naqueles residentes lindeiros aos parques. Além disso, deverão constar ações de conscientização da população para uso compatível com as áreas ambientais propostas.

No que diz respeito à utilização indevida de ciclovias/passeios por motocicletas, aconselha-se que se façam interações, se possível com registros formais, com o órgão fiscalizador de trânsito no intuito de coibir esta ação.

Por fim, considerando que um lugar atrativo e com grande qualidade espacial, exerce influência sobre a apropriação, uso e satisfação dos utentes, é de suma importância a manutenção dos equipamentos a fim de atrair a população para a utilização das áreas dos Parques, não só como meio de passagem, mas também para realização de atividades de lazer e interação com a natureza.

5. ANEXOS

Anexo 5.1.8-1 - Contagem numérica de usuários

Anexo 5.1.8-1 – Contagem Numérica de Usuários