

VI-262 - INFRAESTRUTURA DE ASSENTAMENTOS HABITACIONAIS POPULARES – A REALIDADE DO BAIRRO 17 DE MARÇO, ARACAJU-SERGIPE

José Daltro Filho⁽¹⁾

Engenheiro Civil pela UFBA(1975), Doutor em Hidráulica/Saneamento pela EESC/USP(1988), Professor Associado III dos Cursos de Engenharia Civil, de Engenharia Ambiental e da rede PRODEMA, da Universidade Federal de Sergipe.

Danielle Menezes Santos

Graduada em Arquitetura. Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente pela Universidade Federal de Sergipe (UFS/SE).

Endereço⁽¹⁾: Rua AD, 91 – Jardim Japiacú - Ponto Novo- Aracaju - SE - CEP: 49047-023 - Brasil- e-mail: jdaltrofilho@bol.com.br.

RESUMO

O planejamento urbano viabiliza a qualidade de vida da população, a execução de um bairro quando planejado permite o desenvolvimento sustentável da comunidade, diante disto a pesquisa que tem como objetivo principal avaliar a aplicação dos indicadores de desenvolvimento sustentável aos assentamentos habitacionais populares em Aracaju-SE com o intuito de promover o desenvolvimento sustentável, caso do Bairro 17 de Março. Para atender ao objetivo central foram definidos como objetivos específicos avaliar a situação do Bairro 17 de Março frente os moradores, identificar e analisar os indicadores de desenvolvimento sustentável do IBGE que se enquadram ao Bairro 17 de Março e indicar ações que proporcionem melhorias aos assentamentos habitacionais populares. Com o intuito de responder a problemática levantada a metodologia de execução definida foi a exploratória e descritiva com o levantamento de dados quantitativos e qualitativos, os procedimentos técnicos utilizados foi a pesquisa documental e bibliográfica, aplicação de questionários com os moradores do assentamento e com funcionários da Secretaria Municipal de Aracaju. O universo da pesquisa foi a primeira e segunda etapa do bairro entregue até junho de 2013, o que totaliza 1.490 imóveis, dos quais foram entrevistados 251 domicílios. A análise e a discussão dos dados foram tabuladas e transformadas em números, posteriormente fundamentadas e analisados quanto aos Indicadores de Desenvolvimento Sustentável do IBGE. Foram avaliadas as características da infraestrutura e os resultados encontrados demonstraram que, que muitas das necessidades não foram atendidas. Tudo isso, demonstra a necessidade ações por parte da Prefeitura para que os moradores tenham qualidade de vida e ocorra o desenvolvimento sustentável no bairro.

PALAVRAS-CHAVE: Planejamento urbano, Desenho urbano, Assentamentos habitacionais, Indicadores do Desenvolvimento Sustentável.

INTRODUÇÃO

A Revolução Industrial, em meados do século XVIII, causou grandes transformações nas cidades, a oportunidade de emprego atraiu a população rural que abandonou o campo para trabalhar nas fábricas instaladas nas cidades. Sem a estrutura mínima para atender essa demanda, a população se viu obrigada a morar em cortiços, pagando altos preços pelo aluguel, ou construir em áreas de preservação, como margem de rios, ou áreas de risco. Com isso, começaram então, os problemas ambientais como a poluição da água e do ar pelas indústrias e pela falta de saneamento adequado.

A transformação ocorrida nas cidades devido a Revolução Industrial ocasionou dois grandes problemas, a questão da habitação para todos e a degradação do meio ambiente. Abordados de forma independente, o meio ambiente teve maior destaque, pois afetava diretamente a economia caso não preservassem os recursos naturais.

A preservação dos recursos naturais, visando à continuidade do crescimento econômico dos países levou a discussão do tema desenvolvimento sustentável. Inicialmente, com a preocupação de manter a matéria prima

necessária para o desenvolvimento econômico. A discussão sobre o tema ganhou maiores proporções ao longo dos anos, notou-se que o social e o ambiental também deveriam estar envolvidos, não mais ter a questão econômica como ponto principal. Além disso, este desenvolvimento precisava atingir a todos e ser realizado por todos para que reduzisse o impacto no meio ambiente.

Particularmente para a questão habitacional, a preocupação era a construção de assentamentos com o maior número de moradias possíveis para reduzir o déficit de habitações, retirar a população das áreas de risco e evitar epidemias devido à falta de infraestrutura do local. As políticas habitacionais, inicialmente, possuíam o cunho de limpeza das cidades, ao longo dos anos as políticas foram modificadas, no intuito de abranger uma maior quantidade. A criação do Banco Nacional de Habitação na década de 1970 foi uma das medidas criadas para resolver a questão habitacional no Brasil.

Aliado a tudo isso é necessário o planejamento urbano, que de uma forma ou de outra, viabiliza a qualidade de vida da população. A execução de um bairro, quando planejado, permite o desenvolvimento sustentável da comunidade. O projeto urbano de um conjunto, bairro ou até mesmo de uma cidade quando planejado é capaz de proporcionar o desenvolvimento sustentável. O planejamento urbano quando interdisciplinar facilita para atingir tal objetivo. O desenho urbano de uma cidade, bairro ou assentamento habitacional é de fundamental importância para definir seu desenvolvimento sustentável e sua sustentabilidade, pois influenciará no deslocamento, na ocupação e na apropriação pela população. Porém o lado econômico, na maioria das vezes, é o priorizado no desenho urbano.

Diante disto o presente trabalho tem como objetivo principal avaliar a aplicação dos indicadores de desenvolvimento sustentável aos assentamentos habitacionais populares em Aracaju-SE, com o intuito de promover o desenvolvimento sustentável, caso do Bairro 17 de Março. Os objetivos específicos definidos de acordo com o objetivo central foram: avaliar os indicadores de desenvolvimento sustentável do IBGE que se enquadram ao Bairro 17 de Março e indicar ações que proporcionem melhorias aos assentamentos habitacionais populares.

MATERIAIS E MÉTODOS

Situado num terreno de 1.939.083,13 m² (um milhão, novecentos e trinta e nove mil oitenta e três metros e cento e trinta centímetros quadrados) o Bairro 17 de Março ou Bairro Novo foi construído com o intuito de assentar a população carente, reduzir o déficit habitacional. O terreno pertencente à União através de um contrato de cessão sob regime de aforamento gratuito. Foi passado para a Prefeitura Municipal de Aracaju com o intuito de executar o projeto de moradia para a população carente e de baixa renda, em agosto de 2005. O contrato determina o prazo de um ano, da data de assinatura do contrato, para o início da implantação do projeto e quatro anos para a entrega dos imóveis e a exigência do Licenciamento Ambiental.

A área localizada no Bairro Santa Maria foi desmembrada e transformada em um novo bairro, o Bairro 17 de Março, situado na Zona de Expansão, na cidade de Aracaju – Sergipe. Inaugurado em junho de 2010, o bairro foi construído com o investimento do PAC, do Governo Federal. O projeto teve como principal meta a retirada da população que habitava no Morro do Avião, Bairro Santa Maria e de outras favelas. Localizado no Sul da cidade, é vizinho do Bairro Santa Maria e Costa do Sol. Ligado ao resto da cidade por duas importantes vias, a Avenida Gasoduto e a Rodovia Melício Machado (Figura. 1).



Figura 1: Foto aérea de Aracaju e localização do Bairro 17 de Março ou Bairro Novo.

Fonte: Prefeitura de Aracaju, s/d

A metodologia definida para a realização do trabalho foi a pesquisa exploratória e descritiva com o levantamento de dados quantitativos e qualitativos. Os procedimentos técnicos utilizados foram: a pesquisa documental e bibliográfica; aplicação de questionários com os moradores do assentamento e com funcionários das Secretarias Municipais de Aracaju. Para a implantação dos questionários foi definido como universo da pesquisa: a primeira e segunda etapa do bairro, entregues até junho de 2013, o que totaliza 1.490 imóveis, dos quais foram pesquisados 251 domicílios. Após a tabulação dos dados e fundamentação é que ocorreu a análise e a discussão dos dados quanto aos Indicadores de Desenvolvimento Sustentável do IBGE, particularmente àqueles referentes à dimensão ambiental(Quadro 1).

Quadro 01 – IDS selecionados quanto a situação do Bairro 17 de Março

INDICADORES DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL – IBGE		
DIMENSÃO	TEMA	INDICADORES
AMBIENTAL	Saneamento	Acesso a sistema de abastecimento de água Acesso a esgotamento sanitário Acesso a serviço de coleta de lixo doméstico Tratamento de esgoto Destinação final do lixo Coleta seletiva de lixo

Fonte: Adaptado do IBGE (2013)

Os indicadores selecionados serviram como ferramenta para analisar o bairro quanto a questão do saneamento e atmosfera do ar e assim indicar a situação destes itens, para dessa forma propor pontos que necessitam ser alterados nas etapas entregues ou nas que serão construídas. Os indicadores utilizados foram os do IBGE, que leva em consideração a infraestrutura necessárias como de: saneamento, a iluminação elétrica, as áreas comuns e as condições das vias(ruas) do núcleo habitacional.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O panorama do bairro quanto aos serviços de iluminação elétrica, abastecimento de água, coleta de lixo e outros serviços básicos necessários para condições de moradia digna é realizado a partir deste item. No questionário foram abordadas perguntas para saber a situação da: iluminação pública; esgoto residencial; abastecimento de água; escoamento das águas da chuva na rua; situação em período de chuva; coleta de lixo comum; coleta de lixo seletivo e centro para reciclagem.

A iluminação pública do bairro é a partir de postes de concreto com uma lâmpada nas vias locais e com quatro lâmpadas nas vias principais. Os moradores foram interrogados quanto a qualidade da iluminação os valores encontrados foram: 2% péssima, 7 % ruim, 20% regular, 55 % boa, 14% ótima e 2% julgaram não ter (Figura 2).

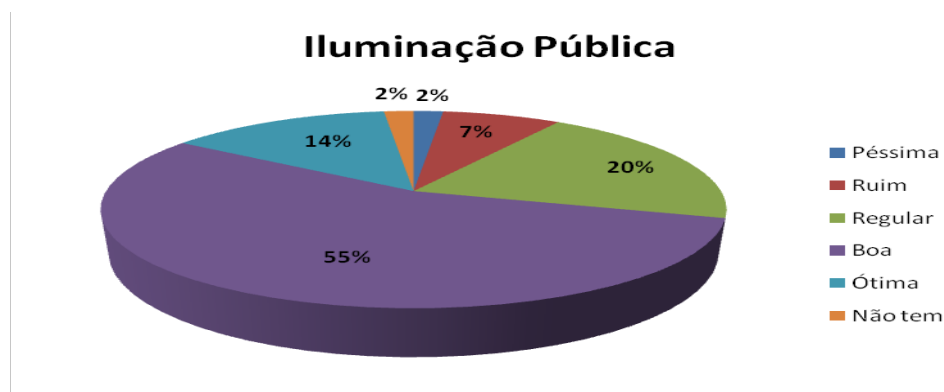
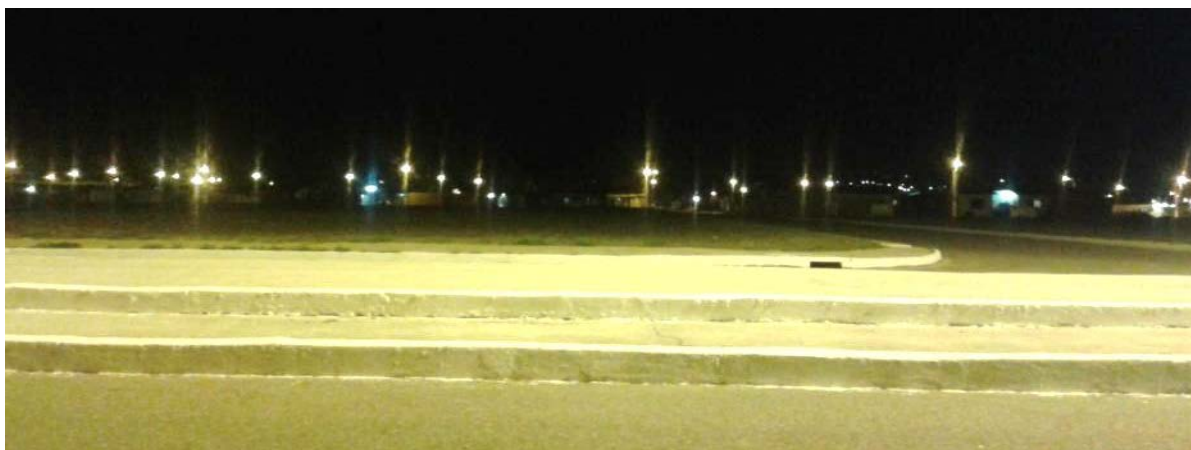


Figura 2: Qualidade da iluminação pública do Bairro 17 de Março
Fonte: Santos(2014)

A iluminação pública é considerada boa pelos moradores, mas há alguns pontos onde é insuficiente ou, até mesmo, não tem. Nas quadras ainda sem uso não existe iluminação pública, o que deixa certas zonas na penumbra ou escura (ver Fotografias 1e 2). A presença das áreas com pouca iluminação refletiu nos valores das opções regular e ruim. A insuficiência de iluminação cria áreas perigosas ou inutilizadas no período da noite.



Fotografia 1 : Iluminação pública das vias principais.
Fonte: Santos(2014)



Fotografia 2: Iluminação pública à noite, ausência de iluminação em algumas quadras
Fonte: Santos(2014)

O esgoto residencial foi outro questionamento aos moradores do bairro. O intuito da pergunta não era só saber se havia, mas também se estava funcionando e sua qualidade. O resultado encontrado foi: 2% péssimo, 7 % ruim, 20% regular, 55% bom, 14% ótimo e 2% julgaram não ter (Figura 3). As moradias são bem assistidas quanto ao esgotamento sanitário, mas foram diagnosticadas algumas casas com fossa entupida ou retornando. Onde foram verificados mais problemas foram nos apartamentos, as fossas entopem constantemente e o esgoto retorna nos apartamentos térreos (Fotografia 3). Na segunda etapa, na divisa com a etapa entregue em 2013, o serviço do esgoto residencial funciona de forma incipiente e o sistema de saneamento urbano está incompleto .

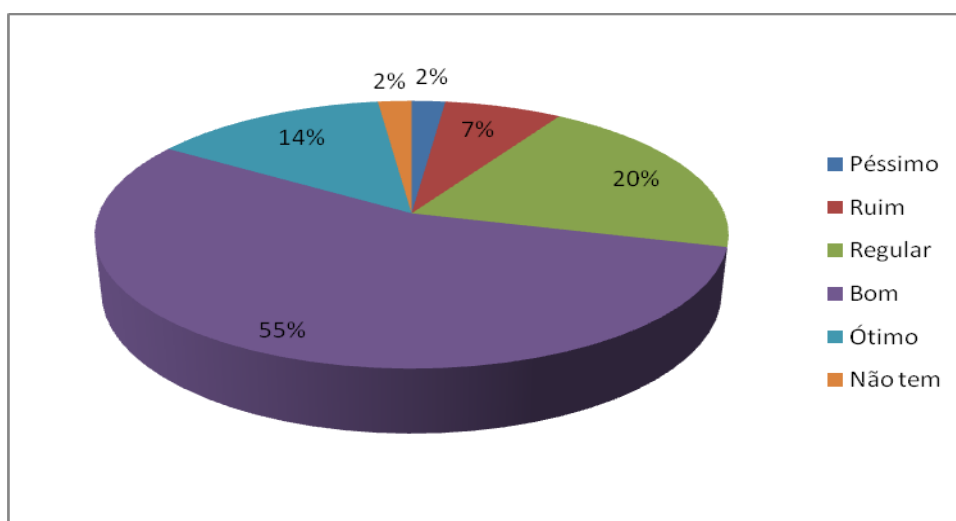


Figura 3: Qualidade do esgoto residencial do Bairro 17 de Março

Fonte: Santos(2014)



Fotografia 3: Fossas entupidas nas áreas dos prédios

Fonte: Santos(2014)

A etapa entregue em 2013 está com problema no esgoto residencial, ainda não foi ligada ao sistema de saneamento urbano e este ainda não foi concluído (Fotografia 4). O que causa grande desconexão entre as partes entregues do bairro.



Fotografia 4: Tubulação do esgoto exposta. Divisa da 2ª com a 3ª etapa
Fonte: Santos(2014)

As residências teriam que ser entregues com toda a infraestrutura, saneamento urbano, iluminação pública e as vias calçadas. Da infraestrutura de saneamento o abastecimento de água foi um dos questionamentos aos moradores, os quais o classificaram como: 1% péssimo, 1% ruim, 9% regular, 71% bom, 17% ótimo e 1% julgaram não ter. No geral o bairro é bem assistido quanto abastecimento de água, não costuma faltar e tem boa vazão. Os que julgaram péssimo, ruim ou falaram não ter, são mais uma vez, aqueles residentes na divisa da segunda etapa com as correspondentes que foram entregues em 2013.

O escoamento das águas da chuva na rua foi um dos pontos avaliados, pois quando não há um bom sistema de drenagem a população fica prejudicada. O serviço foi avaliado e os moradores julgaram: 6% péssimo, 2% ruim, 19% regular, 63% bom, 7% ótimo e 3% julgaram não ter. O escoamento apresenta maiores problemas na área dos apartamentos e nas residências da divisa com a nova etapa, nestes locais a inclinação e a altura dos imóveis em relação ao nível da rua não favorecem ao escoamento da água. O tipo do terreno também não favorece ao escoamento da água e como estas tem muita área descalfada ou sem vegetação, o que dificulta a drenagem da água. Mas, no geral, o bairro não apresenta problemas de alagamento em períodos de chuva.

Além das ruas também foram avaliadas as moradias quanto à situação em período de chuva, se há algum problema como goteira, entrada de água ou infiltração. Os moradores classificaram como: 5% péssimo, 5% ruim, 22% regular, 59% bom, 6% ótimo e 3% não responderam (Figura 4). As principais queixas são a da entrada de água pelas esquadrias, goteiras nos apartamentos do último andar e infiltração nos apartamentos térreos.

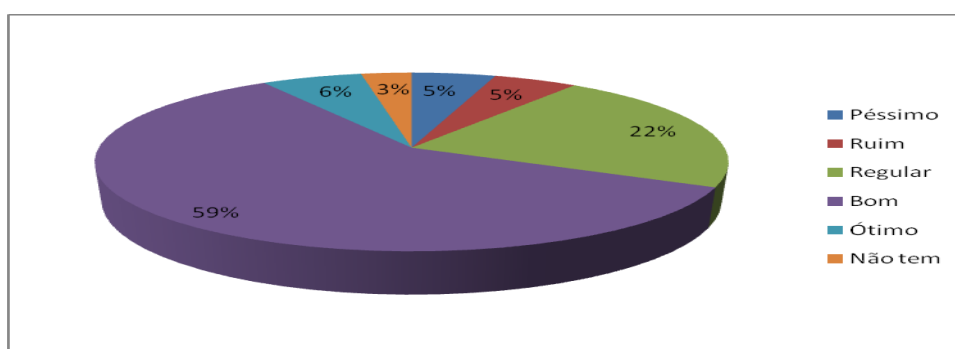


Figura 4: Situação das moradias em período de chuva
Fonte: Santos(2014)

Outra característica da infraestrutura avaliada foi a coleta de lixo, inclusive se há coleta seletiva e centro para triagem. O serviço de coleta de lixo quando em bom funcionamento evita o acúmulo de lixo ou o descarte em lugares inapropriados. Quanto ao serviço os moradores julgaram: 3% regular, 74% bom, 13% ótimo e 10% não responderam. A coleta de lixo funciona normalmente e passa por todas as ruas, inclusive as que não possuem calçamento. Entretanto há a presença de lixo nos canais de drenagem e nas quadras sem uso apesar do bom serviço (Fotografia 5).



Fotografia 5: Presença de lixo nos canais de drenagem.
Fonte: Santos(2014)

Por haver um centro de triagem de material reciclável no bairro, foi verificado se há a coleta de lixo seletivo e a qualidade do seu funcionamento. Os moradores classificaram como: 1% péssimo, 11% ruim, 17% regular, 27% bom, 9% ótimo e 35% julgaram não ter. A coleta seletiva não funciona de maneira uniforme em todo o bairro, o que refletiu na média dos resultados. Nos apartamentos há casa de lixo para o lixo comum e para a coleta seletiva, porém os moradores não a utilizam para tal fim. Poucos são os moradores que separam os materiais recicláveis.

Quanto ao centro para reciclagem foram questionados se sabiam a respeito, conheciam ou utilizava, o resultado obtido foi: 1% péssimo, 14% ruim, 7% regular, 18% bom, 6% ótimo e 54% não sabiam da existência ou não conheciam. O centro é mais conhecido pelos vizinhos, outros não conheciam e há os que sabiam, mas nunca tinham ido ou sabiam o que acontecia no local.

O centro de triagem foi inaugurado no início de 2013 e aos poucos está se estruturando. Funciona por meio de cooperativa e recolhem o material em condomínios residenciais da cidade. Dos que trabalham no centro a maioria reside no Bairro Santa Maria ou outras localidades.

Os principais problemas encontrados em relação à infraestrutura se concentraram na área dos prédios e nas casas da segunda etapa que fazem divisa com a parte entregue em 2013, mas no geral o bairro é bem atendido quanto ao esgotamento sanitário, abastecimento de água e coleta de lixo. Serviços que estão presentes nos critérios da Agenda 21 e nos indicadores do IBGE.

Azevedo (2007) cita que só o incremento de habitação resolve a questão da moradia, as políticas públicas devem estar integradas, como o abastecimento de água, o esgotamento sanitário entre outros podem ter um efeito maior nas condições habitacionais. O Estatuto da Cidade assegura que os assentamentos habitacionais atendam as necessidades dos moradores para que tenham qualidade de vida.

Os indicadores do IBGE relacionados à infraestrutura os classificam na dimensão ambiental, de acordo com a Agenda 21 tem como objetivo Universalizar o saneamento ambiental protegendo o ambiente e a saúde. Os indicadores que se enquadram nos objetivos da Agenda e a realidade do bairro são: **Acesso a sistema de abastecimento de água; Acesso a esgotamento sanitário; Acesso a serviço de coleta de lixo doméstico e Coleta seletiva de lixo.**

O indicador “**Acesso a sistema de abastecimento de água**”, representa a quantidade de moradores que possuem acesso ao abastecimento de água. Tal indicador tem importância para o desenvolvimento sustentável porque a água tratada promove melhoria à higiene e saúde da população. O cumprimento do indicador é fundamental para promover a qualidade de vida e verificar o incremento das políticas públicas de saneamento. A presença do abastecimento de água no bairro cumpre o indicador e é perceptível a melhoria de vida dos moradores.

O indicador “**Acesso a esgotamento sanitário**”, indica a população assistida pelo serviço de esgotamento sanitário. Sua importância para o desenvolvimento sustentável se deve pelo fato de ser fundamental para

avaliação das condições de saúde da comunidade, pois controla e diminui a incidência de doenças. Tal indicador verifica tanto a qualidade de vida dos habitantes quanto à ação das políticas públicas relacionadas ao saneamento. O esgotamento sanitário avaliado, considerado por este indicador, é o ligado a rede geral e os servidos por fossa séptica. O intuito final é promover a qualidade à saúde humana e o meio ambiente.

O bairro atende quanto ao indicador de Acesso ao esgotamento sanitário, apesar de existir alguns problemas e, ainda, haver ruas onde o saneamento urbano não foi finalizado.

O indicador “**Acesso a serviço de coleta de lixo doméstico**”, foi outro analisado no bairro, tal indicador representa a quantidade de habitantes assistidos pelo serviço de coleta de lixo. A presença desse serviço é importante para o desenvolvimento sustentável, pois evita a proliferação de doenças e vetores como, também, evita a poluição do solo ou corpos d’água. No caso do bairro, onde existe o serviço, falta conscientização da comunidade para não despejar o lixo em lugares indevidos.

O indicador “**Coleta seletiva de lixo**”, trata-se do oferecimento, pelo município, do serviço de coleta seletiva do lixo. Apesar da existência de um centro de triagem no bairro, o serviço de coleta seletiva realizado pela cidade de Aracaju não é realizado no assentamento. A disposição final do lixo é relevante para o desenvolvimento sustentável, a coleta seletiva possibilita a redução do lixo que será destinado ao aterro sanitário, tem cunho social e econômico ao melhorar a situação de trabalho dos catadores de lixo e minimizam os gastos com a limpeza urbana e construção de novos aterros. O bairro não atende quanto ao indicador, pois o bairro não é assistido pela coleta seletiva de lixo.

Por se tratar de bairro e não de cidade, não foram considerados os indicadores **Tratamento de esgoto e Destinação final do lixo**, mesmo com uma estação de tratamento de esgoto prevista para o bairro, ainda sem funcionamento.

Para as áreas comuns foram consideradas a arborização, praça, parque infantil e o centro comunitário, se há a existência destes, e sua a qualidade. A arborização do bairro é incipiente, poucas foram as árvores diagnosticadas nas áreas públicas, as existentes são as plantadas pelos moradores. Ao serem interrogados encontraram-se os seguintes valores: 6% julgaram péssimo, 13% ruim, 13% regular, 12% bom, 2% ótimo e 54% disseram que não existe arborização no bairro.

Em relação à praça a situação não é melhor, só há uma praça no bairro e o seu mobiliário e brinquedos estão destruídos. A qualidade e a quantidade de praças destacaram-se na resposta dos moradores que julgaram: 38% péssimo, 11% ruim, 15% regular, 14% bom e 22% julgaram não ter ou não utilizar a praça. Os que classificaram como bom, mais uma vez, foram os moradores vizinhos à praça e pela distância conseguem utilizar o espaço. Para os residentes na segunda etapa é como se a praça não existisse.

As vias internas do núcleo habitacional, particularmente as dos setores mais antigos, apresentam boas características de pavimentação, em asfalto, e com gabarito adequado para o local, enquanto os setores entregues em 2013 ainda persistem ruas sem calçamentos. As vias são complementadas com passeios(calçadas) e ciclovias, embora em alguns locais os passeios estivessem com certo desgastes dificultando a acessibilidade e mobilidade dos moradores.

CONCLUSÕES

No caso do Bairro 17 de Março, entregue a primeira parte em 2010, a estrutura contou com a moradia, iluminação pública, abastecimento de água e de energia, sistema de esgoto, drenagem, vias e calçadas. Na etapa entregue em 2013 as vias não têm calçamento e o saneamento básico não foi concluído. As residências foram entregues com a infraestrutura básica, mas os serviços necessários como creche, escola e posto de saúde ainda não tiveram as obras finalizadas, com quase quatro anos de existência e com mais moradias sendo entregues os residentes ainda precisam se deslocar para ter acesso aquilo que é direito.

A construção de assentamentos habitacionais é uma política necessária em várias cidades brasileiras para reduzir o déficit habitacional. Entretanto os problemas encontrados no caso do Bairro 17 de Março também se repetem em outros locais.

Mediante o que foi discutido e concluído, pode-se recomendar que sejam implementadas algumas ações para a minimização dos problemas levantados e como prevenção à implantação de futuros empreendimentos sugeridos a seguir:

- O planejamento urbano com a participação das Secretarias e dos moradores que irão ocupar o assentamento habitacional. O planejamento também deve ser com uma equipe interdisciplinar, além de arquitetos e urbanistas. A questão social precisa ser pensada durante a concepção do projeto.
- Criação de estratégias e ações rotineiras educativas que proporcionem o conhecimento dos moradores e, assim, maior interação e responsabilidade com o bairro, o que reduz o abandono, o despejo de lixo em lugares impróprios e o vandalismo na região.

A problemática dos assentamentos poderia ser reduzida ou evitada caso executassem os serviços necessários. Para isso, é importante que sejam elaboradas estratégias interligadas com as Secretarias afins e que o diálogo possa resolver os problemas e que evitem transtornos futuros.

Assim, pode-se afirmar que uma cidade não é estática, um bairro também não e estas mudanças quando acompanhadas de planejamento urbano proporcionam o desenvolvimento sustentável, mas é preciso, que além dos estudos, que se faça a implantação e execução das medidas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ANDRADE, Liza Maria de Souza. Princípios de sustentabilidade para reabilitação de assentamentos urbanos. Reabilitação Ambiental Sustentável Arquitetônica e Urbanística. Brasília: FAU/UnB, p. 347-411, 2009.
2. AZEVEDO, Sérgio. **Desafios da habitação popular no Brasil:** políticas recentes e tendências. Coleção Habitare, Porto Alegre, v. 7, 2007. Disponível em: <http://habitare.infohab.org.br/pdf/publicacoes/arquivos/colecao7/capitulo_1.pdf>. Acesso em: outubro de 2012.
3. BELLEN, Hans Michael van. **Indicadores de sustentabilidade:** uma análise comparativa. Rio de Janeiro : Editora FGV, 2006.
4. BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Agenda 21.** Brasília, 2011. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21>>. Acesso em: novembro de 2012.
5. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Indicadores de desenvolvimento sustentável.** Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <ftp://geoftp.ibge.gov.br/documentos/recursos_naturais/indicadores_desenvolvimento_sustentavel/2012/ids2012.pdf>. Acesso em: outubro de 2012.
6. LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica.** São Paulo: Atlas, 2003.
7. LIMA, Paulo Rolando de; KRÜGER Eduardo L. **Políticas públicas e desenvolvimento urbano sustentável.** Desenvolvimento e Meio Ambiente, Curitiba, n. 9, p. 9-21, jan./jun. 2004. Editora UFPR. Disponível em: < <http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs/index.php/made/article/view/3077/2458>>. Acesso em: setembro de 2013.
8. SANTOS, Danielle dos. Assentamentos habitacionais populares e o desenvolvimento sustentável – a realidade do Bairro 17 de Março, Aracaju - Sergipe / Danielle Menezes dos Santos. – São Cristóvão, 2014.
9. SIQUEIRA, Maria da Penha Smarzaró. **Habitação popular:** a materialização da casa própria no Brasil. Dimensões, Espírito Santo, v. 21, 2008. Disponível em: <http://www.ufes.br/ppghis/dimensoes/artigos/Dimensoes21_MariadaPenhaSmarzaróSiqueira.pdf>. Acesso em: outubro de 2012
10. SOUZA, Marcelo Lopes de. **Mudar a cidade:** uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanos. Rio de Janeiro : Bertrand Brasil, 2010.

11. VEIGA, José Eli da. **Indicadores de sustentabilidade**. Estudos Avançados, São Paulo, v. 24, n. 68, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-40142010000100006&script=sci_arttext&tlng=e!n>. Acesso em: maio de 2013.