

Infraestrutura Urbana, Espaços Públicos e Serviços Públicos: Estudo de caso do Bairro Alvorada, Joaçaba, SC

Heloisa Zagonel¹
Sérgio Constantino Stares²

Resumo

Uma cidade consiste em um núcleo populacional onde ocorrem relações e fenômenos sociais, culturais e econômicos. Para o desenvolvimento da mesma é necessário a inter-relação entre a população e o poder público, sendo que o poder público é responsável por manter diversos elementos necessários ao bom funcionamento das atividades diárias dos cidadãos. Entre estes encontramos a infraestrutura urbana, os espaços públicos e os serviços públicos. Tendo em vista estes pontos primordiais para o desenvolvimento de uma cidade o presente trabalho aborda a importância dos espaços públicos, dos serviços públicos e da infraestrutura urbana. Realizando um estudo de caso no bairro Alvorada em Joaçaba, realizado através da metodologia participativa de modo a explicar suas principais deficiências e necessidades. A leitura técnica consistiu no levantamento de informações do bairro referentes aos três eixos da pesquisa, as mesmas foram coletadas junto a órgãos competentes. A leitura comunitária foi desenvolvida a partir de questionário dirigido à população do bairro, o mesmo abordou a opinião dos moradores sobre os mesmos aspectos tratados na leitura técnica. Com a obtenção das informações das leituras foi possível definir quais as principais necessidades e prioridades do bairro. Desta forma o presente estudo mostrou que as principais necessidades do bairro referentes a infraestrutura constituíam no melhoramento do sistema viário, drenagem e de esgoto público. Referente aos espaços públicos ficou evidente a necessidade da população por espaços de lazer, educação e saúde. Na avaliação do serviço públicos a frequência do transporte público teve avaliação negativa, devido aos horários restritos das linhas. Palavras-chave: Infraestrutura urbana. Espaços públicos. Serviços públicos. Metodologia participativa.

¹ Graduada em Engenharia Civil na Universidade do Oeste de Santa Catarina de Joaçaba; heloisa.zagonel@yahoo.com.br

² Professor na Universidade do Oeste de Santa Catarina; sergio.stares@unoesc.edu.br

1 INTRODUÇÃO

Uma cidade consiste em um núcleo populacional onde ocorrem relações e fenômenos sociais, culturais e econômicos. Para o desenvolvimento da mesma é necessário a inter-relação entre a população e o poder público, sendo que o poder público é responsável por manter diversos elementos necessários ao bom funcionamento das atividades diárias dos cidadãos. Entre estes encontramos a infraestrutura urbana, os espaços públicos e os serviços públicos.

Por direito da população os espaços públicos devem estar em condições de uso. Porém mesmo conhecendo a legislação encontram-se diversos problemas que influenciam diretamente a qualidade de vida e também o exercício da cidadania de seus habitantes. Estes problemas podem ser de variados aspectos como a não pavimentação de uma via ou até mesmo a falta de um posto de saúde.

A circulação pública deve ser garantida estando sempre em perfeito estado de utilização: por meio de vias com pavimentação adequadas que atendam o fluxo de pessoas e veículos, sistemas de saneamento e drenagem, iluminação pública de qualidade e arborização.

Serviços públicos como creches e postos de saúde devem atender a demanda dos bairros estando distribuídas de maneira a facilitar o acesso aos moradores. Serviços como coleta do lixo e ao transporte coletivo, devem ser eficientes garantindo assim a qualidade de vida de todos os indivíduos que habitam a cidade.

Os espaços públicos como praças, centros comunitários, áreas de recreação e lazer que devem proporcionar espaços agradáveis para as relações sociais, visando sempre o desenvolvimento e a inclusão social. Por isso necessitam atender a demanda de uso e estar em perfeito estado de utilização.

Tendo em vista estes pontos primordiais para o desenvolvimento de uma cidade o presente trabalho pretende abordar a importância dos espaços públicos, dos serviços públicos e da infraestrutura urbana. Realizando um estudo de caso no bairro Alvorada em Joaçaba, o local foi escolhido como objeto de estudo para um diagnóstico realizado através da metodologia participativa - instrumento amparado pelo estatuto das cidades – de modo a explicar suas principais deficiências e necessidades referentes aos assuntos listados acima.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 ESPAÇOS PÚBLICOS

Segundo Gatti (2013) a qualidade de vida de uma cidade é medida pela dimensão da vida coletiva que é expressa nos seus espaços públicos dispostos democraticamente pela cidade, seja no parque, na praça, na praia ou mesmo na rua. O espaço público de uma cidade é o lugar do lazer, do descanso, da livre circulação, da troca e, sobretudo, da possibilidade do encontro com o outro. Para isso eles devem ser projetados refletindo a necessidade e s anseios dos seus usuários, para serem realmente utilizados.

2.2 SERVIÇOS PÚBLICOS

Serviços de utilidade pública são os que a Administração, reconhecendo sua conveniência (não essencialidade, nem necessidade) para os membros da coletividade, presta-os diretamente ou assente em que sejam prestados por terceiros nas condições regulamentadas e sob seu controle, mediante remuneração dos usuários. Exemplos desses serviços são: o transporte coletivo, a coleta de resíduos sólidos, escola, creche e telefone (SERVIÇOS PÚBLICOS, 2015).

2.3 INFRAESTRUTURA URBANA

A Lei n. 6.766/79 (BRASIL, 1979) estabelece que a infraestrutura básica dos parcelamentos deverá ser constituída pelos equipamentos urbanos de escoamento das águas pluviais, iluminação pública, esgotamento sanitário, abastecimento de água potável, energia elétrica pública e domiciliar e vias de circulação.

2.4 PLANO DIRETOR E METODOLOGIA PARTICIPATIVA

O Plano Diretor é um documento que sintetiza e torna explícitos os objetivos consensuados para o município e estabelece princípios, diretrizes e normas a serem utilizadas como base para que as decisões dos atores envolvidos no processo de desenvolvimento urbano converjam, tanto quanto possível, na direção desses objetivos (SABOYA, 2007).

Segundo o Plano Diretor de Joaçaba a cidade cumpre sua função social quando garante, de forma ampla e irrestrita, sempre visando promover a redução das desigualdades sociais, da justiça social e melhoria da qualidade de vida urbana: o acesso à moradia; o transporte público; o saneamento; a cultura; o lazer; a segurança; a educação; a saúde (JOAÇABA, 2007).

Para garantir a gestão democrática e participativa da cidade, deverão ser utilizados, entre outros, os seguintes instrumentos: órgãos colegiados de política urbana, nos níveis nacional, estadual e municipal; debates, audiências e consultas públicas; conferências sobre assuntos de interesse urbano, nos níveis nacional, estadual e municipal; iniciativa popular de projeto de lei e de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano (BRASIL, 2001).

3 MATERIAIS E MÉTODOS

O trabalho foi dividido em três etapas sendo elas: pesquisa teórica, pesquisa de campo e análise dos resultados obtidos.

A pesquisa teórica consistiu na revisão literária necessária a compreensão dos fatores urbanísticos abordados: infraestrutura urbana, espaços públicos e serviços públicos. Para isto, foram utilizados livros, revistas, artigos, publicações e buscas na internet.

Para a pesquisa de campo foi utilizada a metodologia participativa a qual é um instrumento previsto no estatuto da cidade. Essa metodologia é dividida em dois eixos: leitura técnica e leitura comunitária.

A leitura técnica consistiu no levantamento de informações do bairro pertinentes a infraestrutura, espaços e serviços públicos, encontradas basicamente em mapas de domínio público.

A leitura comunitária se desenvolveu a partir da elaboração e aplicação de questionário dirigido aos moradores do bairro. Este questionário abordou a opinião dos moradores sobre os mesmos aspectos analisados no bairro pela leitura técnica. A amostragem ocorreu de forma aleatória baseada em parâmetros estatísticos compreendendo a entrevista 115 unidades habitacionais de um total de 225 existentes no bairro, constituindo 51 % de unidades habitacionais entrevistadas e considerando um erro amostral aceitável de aproximadamente 8,5%. Para explicar os resultados foram elaboradas tabelas e gráficos apresentando os resultados finais da leitura comunitária.

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 DESCRIÇÃO DO BAIRRO – LEITURA TÉCNICA

Atualmente constituído por dois loteamentos o Jardim Alvorada e o Solar do Vale, a área, hoje denominada, Bairro Alvorada, teve seu processo de parcelamento iniciado por volta de 1999 pelo loteamento Jardim Alvorada e posteriormente adicionado a porção do outro loteamento.

Pelo plano diretor atuante, o Bairro Alvorada está definido como zona residencial 03. Confronta ao norte com o Bairro Frei Bruno, ao noroeste com a Linha Ferreirinha e ao sul e sudeste com o Bairro Santa Tereza. Tem dois acessos asfaltados sendo um ao sul pela Avenida Ailton Senna da Silva e outro a norte pela Rua Tirolesa.

De acordo com o levantamento da agente de saúde responsável pelo atendimento da localidade, residiam, no Bairro Alvorada, cerca de 600 habitantes distribuídos em 215 famílias.

4.1.1 Equipamentos urbanos – educacional e social

A creche mais próxima ao Bairro Alvorada estava localizada no Bairro Santa Tereza é o Centro Educacional Infantil (CEI) Mundo Encantado cuja a capacidade era de 130 crianças.

Não existia escola no bairro, sendo este serviço encontrado em bairros vizinhos. As escolas municipais mais próximas estavam localizadas uma no Bairro Santa Tereza sendo Escola Municipal Frei Bruno com capacidade de 250 alunos e outra no Bairro Frei Bruno sendo ela Escola Municipal Frida Regensburger com capacidade de 80 alunos. A preferência na matrícula é dada por proximidade a escola, os alunos que necessitam de transporte público são beneficiados pela prefeitura.

4.1.2 Unidade de Saúde da Família

Não existia Unidade de Saúde da Família localizada no bairro, sendo este serviço encontrado a uma distância de 500 m no Bairro Santa Tereza ou a 2 km no Bairro Frei Bruno.

4.1.3 Rede de infraestrutura urbana

4.1.3.1 Rede viária

Com um arruamento de cerca de 4.000 m a rede viária era dividida em 9 vias, sendo que apenas 474 m possuíam pavimentação (asfáltica) o que corresponde a 11,85% do total das vias.

A Avenida Airton Senna da Silva é o principal acesso ao bairro possuindo a característica de via coletora. A via recebe revestimento asfáltico desde o seu início até a interseção com a Rua Evilmar Ceconelo que liga os acessos primário e secundário. A Rua Tirolesa que é o acesso secundário ao bairro é asfaltada em sua totalidade.

A Rua Evilmar Ceconelo era única via local asfaltada e possuía passeio em um dos lados. As demais vias do bairro, classificadas como locais não possuíam nenhum tipo de pavimentação ou passeio público.

4.1.3.2 Rede de drenagem pluvial

Não existiam dispositivos de drenagem no bairro e em dias chuvosos todo contingente de águas pluviais acabava escoando direta e rapidamente para as partes mais baixas devido a isso as ruas encontravam-se erodidas e as casas localizadas nas regiões mais baixas acabam muitas vezes recebendo essa água.

4.1.3.3 Rede de abastecimento de água

A rede de abastecimento de água atendia 100% da população do bairro, sendo o serviço prestado pela empresa SIMAE, (Serviço Intermunicipal de Água e Esgoto), a qual atende os municípios de Joaçaba, Luzerna e Herval d'Oeste.

4.1.3.4 Rede de esgoto sanitário

Segundo dados levantados junto a SIMAE o Bairro Alvorada não possuía rede de esgoto, sendo que o tratamento dos esgotos residenciais se dá por meio de fossa e filtro. Também segundo a SIMAE não tinha previsão da implantação da rede de esgoto no bairro.

4.1.3.5 Rede elétrica e de iluminação pública

O atendimento de energia elétrica se estendia a toda população. Onde havia rede de energia havia também iluminação pública. O sistema de distribuição é aéreo, realizado através de posteamento de concreto e as luminárias eram fixadas aos postes através de braços estendidos perpendicularmente aos arruamentos sendo que todo posteamento possuía luminária para iluminação pública. A empresa responsável pelo fornecimento de energia é Centrais Elétricas de Santa Catarina (Celesc).

4.1.3.6 Rede arbórea

A arborização urbana, enquanto artifício pensado e planejado é inexistente no bairro Alvorada, ou seja, em nenhum momento foi previsto um projeto para o desenvolvimento da arborização e sua compatibilização com os demais aparatos urbanos.

4.1.4 Serviços públicos

4.1.4.1 Transporte coletivo urbano

O bairro possuía o serviço de transporte coletivo pela Empresa Joaçabense de Transporte Coletivo Ltda., cuja sede localizava-se no município de Luzerna. Segundo dados coletados com a empresa Joaçabense o transporte era oferecido apenas em dias úteis iniciando a linha às 6h55 com linha também às 7h40, 12h50 e finalizando no último horário às 17h55.

Havia no bairro apenas um ponto de ônibus na Rua Evilmar Ceconelo (e nas demais ruas os ônibus realizam várias paradas em pontos distintos, os quais não possuíam abrigo para os passageiros ou ao menos sinalização indicando a parada).

4.1.4.2 Coleta de lixo

A coleta de lixo se estendia em toda a área do bairro e atendia todas as unidades habitacionais. A coleta convencional de lixo era realizada pela empresa Tucano Serviços e Obras, três vezes por semana, nas segundas, quartas e sextas-feiras. Os resíduos coletados eram levados até um aterro sanitário na cidade de Erval Velho. O bairro também possui o sistema de coleta seletiva do lixo feita toda quarta-feira.

O armazenamento do lixo no bairro era realizado em lixeiras individuais e cada morador foi responsável pela aquisição do seu recipiente para armazenamento do lixo.

4.1.5 Espaços públicos

4.1.5.1 Praça

A praça do Bairro Alvorada foi construída em parceria da comunidade com a prefeitura, com uma área de cerca de 6.000,00 m² disposta de um campo de futebol, uma quadra de vôlei de areia, bancos, equipamento de lazer para criança, área de churrasqueira e uma academia para idosos. A praça só possuía pavimentação (de concreto) na área de academia e era parcialmente arborizada. Possuía iluminação pública possibilitando seu uso durante a noite.

4.2 LEITURA COMUNITÁRIA

A leitura comunitária tem por objetivo a diagnóstico das características da área estudada a partir da opinião dos moradores que nela estão inseridos. Por conviverem com as deficiências e potencialidades da localidade, os moradores são protagonistas da pesquisa sendo, portanto, impossível chegar-se a uma análise concreta sem o diálogo com a população e o levantamento quantitativo e estatístico das suas opiniões e necessidades.

Para a realização da leitura comunitária foi elaborado um questionário que abordava os três temas referente a pesquisa: infraestrutura urbana, espaços públicos e serviços públicos. As perguntas têm resposta objetivas sistematizando a análise dos dados.

A aplicação do questionário limitou-se as unidades habitacionais do bairro que constituíram a amostragem de forma aleatória. Foram visitadas 115 de um total de 225 unidades habitacionais existentes no bairro, correspondendo a um percentual de 51,11% de unidades habitacionais visitadas. No que diz respeito a população, pode-se considerar que foi entrevistada uma amostra mínima de 115 pessoas, as quais representam um percentual de 19,67 % da população total do bairro Alvorada (600 habitantes). O questionário foi aplicado durante o mês de maio de 2016.

4.2.1 Apresentação dos resultados obtidos – leitura comunitária

São apresentados a seguir os resultados da aplicação do questionário aplicado aos moradores do bairro Alvorada. Foram gerados diagramas de Pareto para cada um dos três eixos principais da pesquisa (infraestrutura urbana, serviços públicos e espaços públicos). Foi gerado um último diagrama de Pareto abordando todos os itens, permitindo verificar de forma rápida quais os aspectos que foram melhores e piores avaliados na pesquisa. Também foi gerado um gráfico com as principais necessidades que os moradores elencaram no questionário.

Através da atribuição de valores para cada possível resposta do questionário (ótimo – 4; bom – 3; ruim – 2 e péssimo – 1) foi possível identificar um valor médio aceitável (2,5) para

cada item considerado, sendo este demonstrado através de barras de fácil visualização, constituindo-se num instrumento para o controle da qualidade, o qual possibilitou a percepção geral dos aspectos tomados pela população como negativos (necessidades, valores abaixo da média 2,5) e também os aspectos tomados como positivos (potencialidades, valores acima da média 2,5).

4.3 INFRAESTRUTURA URBANA

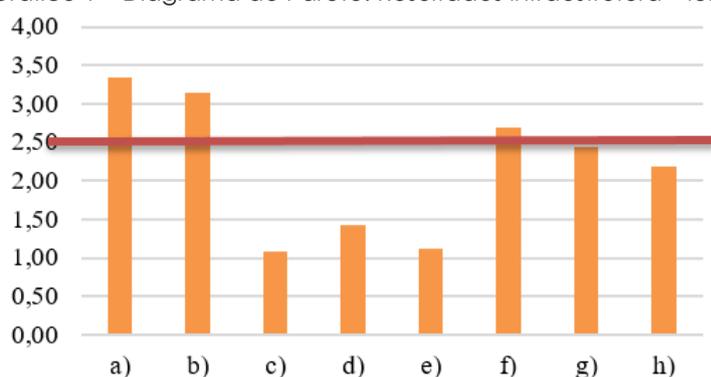
Os resultados gerais para infraestrutura urbana são apresentados na Tabela 1 e no Gráfico 1 (Diagrama de Pareto).

Tabela 1 – Infraestrutura Urbana – leitura comunitária

	Ruim (1)	Regular (2)	Bom (3)	Ótimo (4)	Média (2,5)
a) Fornecimento de água	0	2	71	42	3,35
b) Qualidade da água	0	7	85	23	3,14
c) Pavimentação	106	9	0	0	1,08
d) Passeios	69	43	3	0	1,43
e) Drenagem	103	11	1	0	1,11
f) Fornecimento de energia elétrica	15	22	61	17	2,70
g) Iluminação pública	27	26	47	15	2,43
h) Arborização	36	33	34	12	2,19

Fonte: os autores.

Gráfico 1 – Diagrama de Pareto: Resultados infraestrutura – leitura comunitária



Fonte: os autores.

Nota: a) Fornecimento de água; b) Qualidade da água; c) Pavimentação; d) Passeios; e) Drenagem; f) Fornecimento de energia; g) Iluminação pública; h) Arborização.

Através do Diagrama de Pareto, podemos visualizar que os itens relativos a pavimentação, passeio, drenagem, iluminação pública e arborização estão consideravelmente abaixo da média aceitável (2,5), apresentando como valores de 1,08, 1,43, 1,11, 2,43 e 2,19 respectivamente. Já os demais itens foram avaliados positivamente pelos moradores.

4.4 SERVIÇOS PÚBLICOS

4.4.1 Síntese de resultados dos serviços públicos

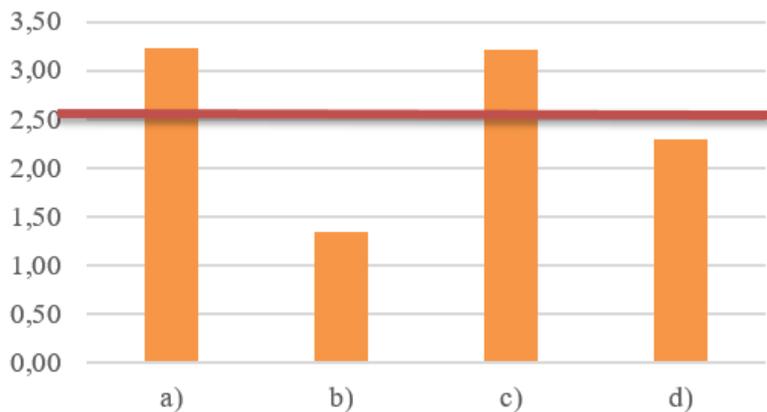
Os resultados gerais para infraestrutura urbana são apresentados na Tabela 2 e no Gráfico 2 (Diagrama de Pareto).

Tabela 2 – Serviços públicos – leitura comunitária

	Ruim (1)	Regular (2)	Bom (3)	Ótimo (4)	Média (2,5)
Frequência da coleta de lixo	1	5	76	33	3,23
Frequência da linha de ônibus	81	29	5	0	1,34
Qualidade dos ônibus	0	0	91	24	3,21
Pontos de ônibus	25	32	58	0	2,29

Fonte: os autores.

Gráfico 2 – Diagrama de Pareto: Resultados serviços públicos – leitura comunitária



Fonte: os autores.

Nota: a) Frequência da coleta de lixo; b) Frequência da linha de ônibus; c) Qualidade dos ônibus; d) Pontos de ônibus.

Através do Diagrama de Pareto (Gráfico 2) pode-se observar que o maior problema, segundo os moradores do bairro no que tange aos serviços públicos é a frequência das linhas de ônibus com uma média de 1,34 e as paradas de ônibus com média de 2,29. Os demais fatores encontram-se acima da média aceitável.

4.5 ESPAÇOS PÚBLICOS

4.5.1 Síntese dos resultados dos espaços públicos

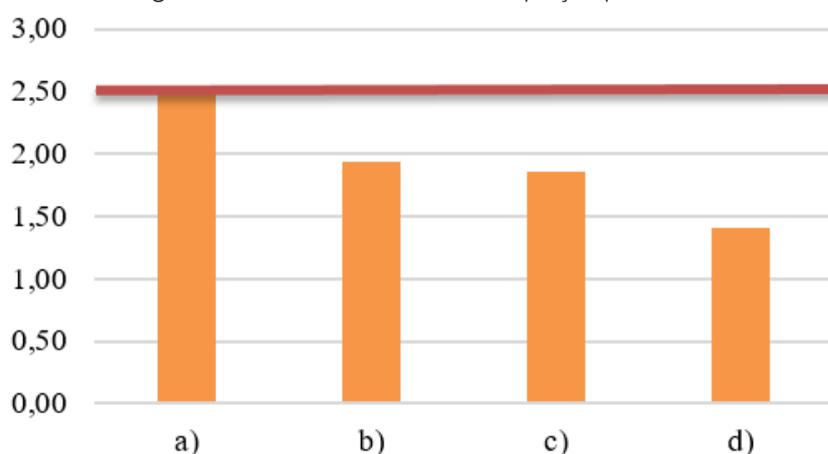
Os resultados gerais para infraestrutura urbana são apresentados na Tabela 3 e no Gráfico 3 (Diagrama de Pareto).

Tabela 3 – Espaços públicos – leitura comunitária

	Ruim (1)	Regular (2)	Bom (3)	Ótimo (4)	Média (2,5)
Condições da praça	27	16	55	17	2,54
Condições das áreas destinadas ao esporte e lazer	45	38	26	6	1,94
Localização da escola/creche	41	51	21	2	1,86
Localização unidade de saúde da família	78	27	10	0	1,41

Fonte: os autores.

Gráfico 3 – Diagrama de Pareto: Resultados espaços públicos – leitura comunitária



Fonte: os autores.

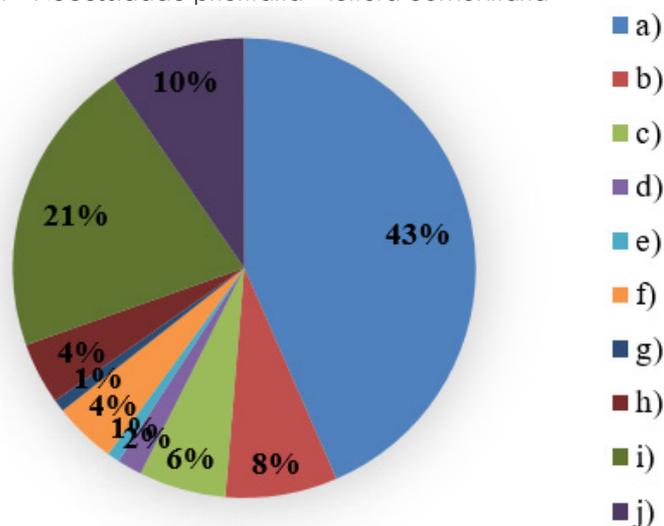
Nota: a) Condições da praça; b) Condições das áreas destinadas ao esporte e lazer; c) localização da escola/creche mais próxima; d) localização unid. de saúde da família mais próxima.

De acordo com o Diagrama de Pareto (Gráfico 3) pode-se perceber que os fatores relacionados a estrutura das áreas destinadas a espaço e lazer e localização de escolas, creches e unidade de estratégia de saúde da família obtiveram um valor abaixo da média aceitável.

4.6 NECESSIDADE PRIORITÁRIA

Ao final do questionário os moradores ainda tiveram a oportunidade de falar diretamente, qual eles acreditavam ser a maior necessidade do bairro. Tendo como resultado o Gráfico 4.

Gráfico 4 – Necessidade prioritária – leitura comunitária



Fonte: os autores.

Nota: a) Pavimentação e drenagem; b) Melhoria na área de recreação e lazer; c) Construção de creche; d) Construção de escola de primeiro grau; e) Maior frequência da coleta de resíduos; f) Maior frequência de linhas de ônibus; g) Melhoria com construção de abrigo nas paradas de ônibus; h) Pavimentação dos passeios do bairro; i) Execução de rede de esgoto sanitário; j) Construção de uma Unidade de Saúde da Família.

Ao serem questionados qual, na opinião dos moradores, a principal necessidade do bairro 43% da população avaliou como sendo a pavimentação e a drenagem, seguido pela execução de rede de esgoto com 21 %, construção de unidade de estratégia de saúde da família com 10% e melhoria da estrutura da praça e área de lazer e esporte com 8%.

4.7 SÍNTESE DOS RESULTADOS LEITURA COMUNITÁRIA

Os resultados gerais para infraestrutura urbana são apresentados na Tabela 4 e no Gráfico 5 (Diagrama de Pareto).

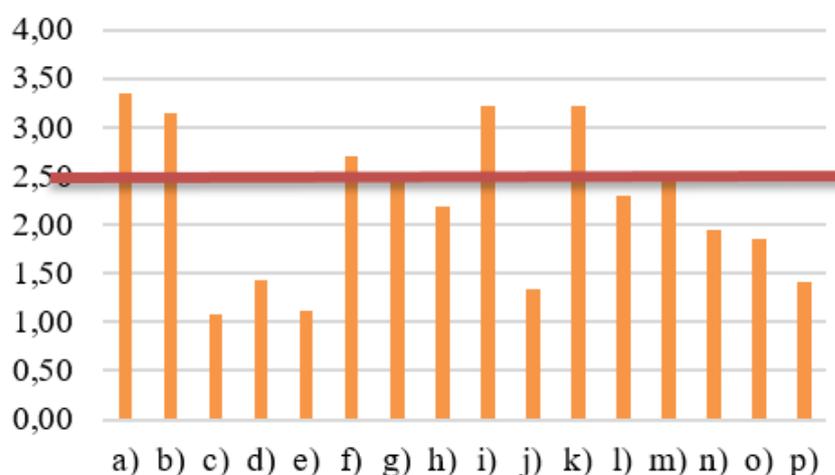
Tabela 4 – Síntese resultado geral – leitura comunitária

	Ruim (1)	Regular (2)	Bom (3)	Ótimo (4)	Média (2,5)
Fornecimento de água	0	2	71	42	3,35
Qualidade da água	0	7	85	23	3,14
Pavimentação	106	9	0	0	1,08
Passeios	69	43	3	0	1,43
Drenagem	103	11	1	0	1,11
Fornecimento de energia elétrica	15	22	61	17	2,70
Iluminação pública	27	26	47	15	2,43
Arborização	36	33	34	12	2,19
Frequência da coleta de lixo	1	5	76	33	3,23
Frequência da linha de ônibus	81	29	5	0	1,34

	Ruim (1)	Regular (2)	Bom (3)	Ótimo (4)	Média (2,5)
Qualidade dos ônibus	0	0	91	24	3,21
Pontos de ônibus	25	32	58	0	2,29
Condições da praça	27	16	55	17	2,54
Condições das áreas destinadas ao esporte e lazer	45	38	26	6	1,94
Localização da escola/creche	41	51	21	2	1,86
Localização Unidade de Saúde da Família	78	27	10	0	1,41

Fonte: os autores.

Gráfico 5 – Diagrama de Pareto: Resultado geral – leitura comunitária



Fonte: os autores.

Nota: a) Fornecimento de água; b) Qualidade da água; c) Pavimentação; d) Passeios; e) Drenagem; f) Fornecimento de energia elétrica; g) Iluminação pública; h) Arborização; i) Frequência da coleta de lixo; j) Frequência da linha de ônibus; k) Qualidade dos ônibus; l) Pontos de ônibus; m) Condições da praça; n) Condições das áreas destinadas ao esporte e lazer; o) Localização da escola/creche; p) Localização unidade de saúde da família.

Como pode ser verificado no Diagrama de Pareto (Gráfico 4), dez itens encontram-se abaixo da média aceitável. Sendo eles: pavimentação, passeios, drenagem, iluminação pública, arborização, frequência das linhas de ônibus, condições das áreas destinadas ao esporte e lazer, localização das escolas e creche e localização da unidade de estratégia de saúde da família.

É importante salientar que os itens que se encontram abaixo da média aceitável por si só já são indicadores de necessidades do bairro, no entanto embora os demais itens tenham recebido uma boa avaliação da população não quer dizer que os mesmos estejam cumprindo totalmente sua função, ou estejam em perfeitas condições. O confronto da leitura comunitária com a leitura técnica por sua vez, terá maior capacidade de ditar diretrizes sobre as reais prioridades do bairro, levando em conta as respostas dos moradores e a visão técnica.

5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

5.1 POPULAÇÃO VERSUS INFRAESTRUTURA URBANA

O diagnóstico obtido a partir da leitura comunitária foi positivo em relação a qualidade e o fornecimento de água, bem como ao fornecimento de energia elétrica e a iluminação pública. Segundo os moradores raramente ocorre a falta de água e a mesma apresenta boa qualidade para consumo, não é frequente a queda e picos na energia e quando a iluminação pública ou a rede apresentam problema ele é sanado rapidamente.

Porém no que se refere a rede viária, a drenagem, a rede de esgoto e a arborização do bairro os resultados foram negativos. É compreensível o descontentamento nestes fatores, pois, ou eles são inexistentes como a rede arbórea, a drenagem, passeios e rede de esgoto ou estão em situação precária como é o caso das vias.

5.2 POPULAÇÃO VERSUS SERVIÇOS PÚBLICOS

A coleta de resíduos sólidos que ocorre três vezes por semana teve sua frequência avaliada positivamente. É importante salientar que no bairro existe a coleta seletiva e que os moradores estão cientes da disponibilidade deste serviço.

Mesmo que o principal meio de locomoção da população do bairro seja carro, há um descontentamento geral a respeito da frequência das linhas de ônibus, pois ela é limitada a horários de aula e não funciona nos finais de semana, as condições dos ônibus foram consideradas boas. Já a respeito do ponto de ônibus as opiniões divergiram já que existe apenas um ponto, porém o ônibus embarca os passageiros ao longo do trajeto no bairro.

5.3 POPULAÇÃO VERSUS ESPAÇOS PÚBLICOS

De acordo com os resultados obtidos a partir do questionário dá para ver o descontentamento da população a respeito das condições das áreas destinadas ao esporte e lazer, a localização da creche e escola mais próxima e a localização da unidade de estratégia de saúde da família mais próxima.

Percebe-se que as áreas de esporte e lazer estão em péssimas condições devido à falta de manutenção, dificultando assim o convívio comunitário dos habitantes do bairro.

Como no bairro não existe creche ou escola, a população deve se deslocar a bairros vizinhos, o que gera um incomodo a população. O mesmo acontece com a unidade da saúde da família a que o bairro pertence que é unidade do Bairro Frei Bruno.

5.4 LEITURA TÉCNICA VERSUS LEITURA COMUNITÁRIA

Com os resultados da leitura técnica e comunitária, foi possível realizar uma comparação entre os dados e assim enumerar as principais necessidades do Bairro Alvorada (Quadro 1).

Quadro 1 – Infraestrutura urbana – leitura técnica versus leitura comunitária

Infraestrutura urbana		
	Leitura Técnica	Leitura Comunitária
Rede de água	Atende 100% do bairro	62% considera o fornecimento bom. 74% considera a qualidade boa.
Rede viária	11,85% das vias possuem revestimento asfáltico, as restantes estão em péssimo estado. O bairro não possui passeios.	92% da população considera ruim a pavimentação e manutenção das vias. 60% consideram ruins as condições dos passeios.
Rede de drenagem	Inexistente. Em dias de chuva a água acaba erodindo as vias e entrando nas residências.	90% considera ruim a drenagem.
Rede de energia elétrica	Atende 100% do bairro	53 % consideram bom o fornecimento de energia. 41% consideram bom a iluminação pública.
Rede de esgoto	Inexistente	100% afirmam utilizar fossa e filtro.
Rede Arbórea	Inexistente	31% dos moradores consideram ruim a arborização do bairro.

Fonte: os autores.

No quesito infraestrutura urbana houve coerência nos apontamentos da leitura técnica em comparação as respostas dos moradores. A rede de água e a rede de abastecimento de energia elétrica demonstraram atender a demanda da população. No entanto, de acordo com os apontamentos da leitura técnica e da leitura comunitária, o sistema viário, a rede de drenagem, rede de esgoto e a rede arbórea demonstram ser insuficientes e não atendem as demandas do bairro (Quadro 2).

Quadro 2 – Serviços públicos – leitura técnica versus leitura comunitária

Serviços Públicos		
	Leitura Técnica	Leitura Comunitária
Coleta de resíduos sólidos	Atende 100% do bairro e coleta seletiva é existente. O armazenamento é de responsabilidade dos moradores.	66% dos moradores consideram boa a frequência da coleta de lixo. É de conhecimento da população o serviço de coleta seletiva.
Transporte coletivo	Os ônibus são de boa qualidade. A frequência é determinada pelos horários de aula e não possui horários nos finais de semana. Possui apenas um ponto de ônibus.	Principal meio de locomoção é o carro. 71% consideram a frequência de ônibus ruim. 50% da população consideram as paradas de ônibus boa.

Fonte: os autores.

As leituras, técnica e comunitária, coincidiram apontando como deficiente a frequência das linhas de ônibus e nos demais quesitos atendendo a demanda da população (Quadro 3).

Quadro 3 – Espaços públicos – leitura técnica versus leitura comunitária

Espaços Públicos		
	Leitura Técnica	Leitura Comunitária
Praça e área de esporte e lazer	Possui aparelhos como bancos, parque infantil, quadra de vôlei e campo de futebol e academia. Pavimentada apenas na academia para idosos. Não possui manutenção periódica.	48% consideram a estrutura da praça boa. 39% considera as áreas destinadas ao esporte e lazer ruim.
Localização de escola / creche	Inexistente no bairro, mais próximas localizadas no Bairro Santa Tereza e no Bairro Frei Bruno.	36% consideram ruim a localização das escolas e creche mais próxima.
Localização da unidade de saúde da família	Inexistente no bairro, mais próximas localizadas no Bairro Santa Tereza e no Bairro Frei Bruno.	68% consideram ruim a localização da unidade de saúde da família mais próxima.

Fonte: os autores.

No que se refere aos serviços públicos, houve divergência na avaliação das condições da praça, já que na avaliação técnica foram detectadas falhas na manutenção e estrutura da praça, ao contrário da opinião dos moradores que consideram a praça em boas condições. Nos demais apontamentos as leituras foram concordantes.

6 CONCLUSÃO

Tendo como objetivo realizar um diagnóstico das condições de infraestrutura urbana, espaços públicos e serviços públicos atual no Bairro Alvorada, localizado no município de Joaçaba, o presente trabalho realizou uma análise com a utilização da metodologia participativa legalmente institucionalizada. A metodologia participativa compreendeu as leituras técnicas e comunitárias e a partir destas foi possível avaliar as principais necessidades e, consequentemente as prioridades do bairro voltadas para os três eixos principais da pesquisa.

Ao avaliar a leitura técnica e comunitária conclui-se que as principais necessidades do bairro se encontram na infraestrutura, sendo elas a rede viária, rede de drenagem e a rede de esgoto, uma vez que ou são inexistentes como é o caso da rede de esgoto e de drenagem ou estão em estado precário como a rede viária. Isso nos leva a recomendação de prioridade de um projeto de pavimentação, drenagem e rede de esgoto, que possibilite o tráfego dos moradores com acessibilidade, segurança e conforto, o escoamento adequado das águas pluviais e destino correto de dejetos.

No que tange os ser viços públicos seria necessário avaliar a implantação de novas linhas de ônibus, bem como pontos de ônibus que atendam a demanda. Os demais quesitos

por terem avaliação positiva nas duas leituras são considerados adequados a demanda do bairro, não necessitando de medidas corretivas.

Referente aos espaços públicos fica evidente o descontentamento da população em relação as localidades de creches, escolas, unidade de estratégia de saúde da família e a estrutura das áreas destinadas ao esporte e lazer. Tais resultados remontam a recomendação de uma avaliação acerca das potencialidades dos espaços públicos do local e de um posterior projeto de adequação e utilização dos mesmos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei n. 6.766, de 19 de dezembro de 1979. Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras Providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 20 dez. 1979.

BRASIL. **Lei n. 10.257**, de 10 de julho de 2001. Estatuto da Cidade e Legislação Correlata. 2. ed. Brasília, DF: Senado Federal, 2001.

GATTI, Simone. **Espaços públicos. Diagnóstico e metodologia de projeto**. São Paulo: Associação Brasileira de Cimento Portland, 2013.

JOAÇABA. **Lei n. 137**, de 12 de fevereiro de 2007. Lei do zoneamento do município de Joaçaba. Joaçaba, 2007.

SABOYA, Renato. **Concepção de um sistema de suporte à elaboração de planos diretores participativos**. 2007. Tese (Doutorado em Engenharia Civil) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.

SERVIÇOS PÚBLICOS. **Classificação dos serviços públicos**. 2015. Disponível em: <http://www.tudosobreconcursos.com>. Acesso em: 23 abr. 2016.