

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

JOÃO MAURICIO BATISTA FILHO

Considerações metodológicas sobre a utilização de um sistema de informações  
geográficas participativo na gestão de organizações comunitárias

Versão corrigida

SÃO PAULO

2023

JOÃO MAURICIO BATISTA FILHO

**Considerações metodológicas sobre a utilização de um sistema de informações geográficas participativo na gestão de organizações comunitárias**

Versão corrigida

Tese apresentada à Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo para a obtenção do título de Doutor em Geografia.

Orientador: Prof. Dr. Reinaldo Paul Pérez Machado

São Paulo

2023

**ENTREGA DO EXEMPLAR CORRIGIDO DA DISSERTAÇÃO/TESE****Termo de Anuência do (a) orientador (a)****Nome do (a) aluno (a): JOÃO MAURICIO BATISTA FILHO****Data da defesa: 12/12/23****Nome do Prof. orientador: REINALDO PAUL PÉREZ MACHADO**

Nos termos da legislação vigente, declaro **ESTAR CIENTE** do conteúdo deste **EXEMPLAR CORRIGIDO** elaborado em atenção às sugestões dos membros da comissão Julgadora na sessão de defesa do trabalho, manifestando-me **plenamente favorável** ao seu encaminhamento ao Sistema Janus e publicação no **Portal Digital de Teses da USP**.

São Paulo, 15/04/23



---

*(Assinatura do orientador)*



# USPAssina - Autenticação digital de documentos da USP

## Registro de assinatura(s) eletrônica(s)

Este documento foi assinado de forma eletrônica pelos seguintes participantes e sua autenticidade pode ser verificada através do código 3ZSZ-T5UZ-KASD-6V3T no seguinte link: <https://portalservicos.usp.br/iddigital/3ZSZ-T5UZ-KASD-6V3T>

**Reinaldo Paul Pérez Machado**

**Nº USP:** 2787109

**Data:** 15/04/2024 18:45



Nome: JOÃO MAURICIO BATISTA FILHO

Título: Considerações metodológicas sobre a utilização de um sistema de informações geográficas participativo na gestão de organizações comunitárias

Tese apresentada à Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo para a obtenção do título de Doutor em Geografia.

Aprovado em:

Banca Examinadora

\_\_\_\_\_  
Profa. Dra. Rubia Gomes Morato – USP

\_\_\_\_\_  
Julgamento

\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Marcos Roberto Martines – UFSCAR

\_\_\_\_\_  
Julgamento

\_\_\_\_\_  
Profa. Dra. Rosalva de Jesus dos Reis – UEMA

\_\_\_\_\_  
Julgamento

Dedico este trabalho aos meus filhos.

## AGRADECIMENTOS

Grato ao Pai Celestial que sempre provê o caminho, e a todas as pessoas que em algum momento foram instrumento para que esse caminho fosse trilhado. Em especial a minha tia Teresa que me apoiou durante toda minha formação desde a graduação.

Uma conclusão de doutoramento é o fim de uma etapa precedida por muitas outras. Apesar do fim ser um trabalho de muitas mãos, o agradecimento vai a todas as pessoas que fizeram parte de cada uma delas. Um abraço para turma que o Professor Reinaldo, a quem sou grato pela paciência, organiza, Ulisses, pessoal do Laboratório, todos muito solícitos.

Gratidão.

*“...o povo tem a força só precisa descobrir  
se eles lá não fazem nada, faremos tudo daqui...”*

Cidinho e Doca – Rap da Felicidade

## RESUMO

Batista Filho, J. M. **Considerações metodológicas sobre a utilização de um sistema de informações geográficas participativo na gestão de organizações comunitárias**. 2023. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2023.

Desde que surgiram, as abordagens sobre a participação da população na formulação de sistemas de informação geográfica (SIG) vem, cada vez mais, ganhando espaço em pesquisas, trabalhos acadêmicos, projetos governamentais e não governamentais. Essa forma de expor para a população a realidade do local onde vive é a principal vantagem do uso de um SIG como ferramenta de auxílio às comunidades. Buscou-se, através desta pesquisa, avaliar o impacto que a implantação de um sistema de informação geográfica participativo (SIGP) gera nas organizações da sociedade civil. Pretende-se evidenciar que uma melhor orientação das formas de participação já estabelecidas pela sociedade, como maneira de se organizar, através da adequação das ferramentas usadas para a participação da população, bem como a prática do geógrafo junto à comunidade, pode surtir efeito melhor do que a tentativa de criar novos mecanismos de incentivo a participação, tal como o uso da internet.

Palavras-chave: Associação de Moradores, Sistema de Informação Geográfica Participativo, Organização Comunitária, Sociedade Civil Organizada, Apoio a Decisão.

## ABSTRACT

Batista Filho, J. M. **Methodological considerations on the use of a participatory geographic information system in community organization management.** 2023. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2023.

Since they emerged, approaches to population participation in the formulation of geographic information systems (GIS) have increasingly gained space in research, academic work, governmental and non-governmental projects. This way of exposing the population to the reality of the place where they live is the main advantage of using a GIS as a tool to help communities. Through this research, we sought to evaluate the impact that the implementation of a participatory geographic information system (SIGP) generates on civil society organizations. It is intended to highlight that a better orientation of the forms of participation already established by society, as a way of organizing itself, through the adaptation of the tools used for the participation of the population, as well as the practice of the geographer within the community, may have a better effect than trying to create new mechanisms to encourage participation, such as the use of the internet.

Keywords: Residents' Association, Participatory Geographic Information System, Community Organization, Organized Civil Society, Decision Support.

## LISTA DE MAPAS

Mapa 1 - Bairro São Vicente: Lotes .....	45
Mapa 2 - Bairro São Vicente: Setores .....	45
Mapa 3 - Bairro São Vicente: Quadras .....	45
Mapa 4 - Bairro São Vicente: Lotes .....	45
Mapa 5 - Bairro São Vicente: Lotes .....	57

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Bairro São Vicente .....	28
Figura 2 - Organograma de etapas da pesquisa .....	32
Figura 3 - Organograma de relação .....	39
Figura 4 - Reunião da AMBSV .....	49
Figura 5 - Imagem Mappitionaire.....	59
Figura 6 - Frequência de respostas sobre problemas de trânsito.....	63
Figura 7 - Exemplos de sugestões da população.....	64



## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Índice de aproveitamento .....	50
Gráfico 2 - Voluntários com contato .....	51
Gráfico 3 - Pessoas que deixaram contato .....	51
Gráfico 4 - Ano de nascimento.....	61
Gráfico 5 - Escolaridade.....	61

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Mapeamentos convencionais e mapeamentos participativos ou colaborativos .....	22
Tabela 2 - Métodos de mapeamento vs. recursos exigidos.....	23
Tabela 3 - Métodos de mapeamento vs. Resultados Esperados .....	24
Tabela 4 - Métodos de mapeamento vs. Contexto e Ambiente Institucional .....	38
Tabela 5 - Métodos de mapeamento vs. Contexto e Ambiente Institucional .....	39
Tabela 7 - Síntese da diferenciação entre mapeamentos do tipo Participativo e do tipo Colaborativo de acordo com a literatura sobre os temas e com análises dos projetos de mapeamento realizadas.....	53

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AMBSV	Associação de Moradores do Bairro São Vicente
CAD	<i>Computer Aided Design</i>
CAMURI	Central das Associações de Moradores Urbano e Rural de Itajubá
CGIS	<i>Canadian Geographic Information System</i>
CUT	Central Única dos Trabalhadores
GIS	<i>Geographic Information Systems</i>
GPS	<i>Global Positioning System</i>
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
NCGIA	<i>National Geographic Information and Analysis Center</i>
ONG	Organização Não Governamental
OP	Orçamento Participativo
PRA	<i>Participatory Rural Appraisal</i>
SGBD	Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados
SIG	Sistema de Informação Geográfica
SIGP	Sistema de Informação Geográfica Participativo
SIGPP	Sistema de Informação Geográfica Público Participativo
IGV	Informações Geográficas Voluntárias

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	15
1.1. A participação popular na gestão territorial .....	17
1.2. O Sistema de Informação Geográfica Participativo.....	20
1.3. Associativismo.....	25
2. ÁREA DE ESTUDO .....	27
3. OBJETIVO GERAL.....	29
3.1. Objetivos Específicos .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2. Hipótese.....	29
4. MATERIAIS E MÉTODOS .....	30
5. RESULTADOS E DISCUSSÕES .....	34
5.1. Eleger e conhecer o local da pesquisa .....	40
5.2. Criar Base Cartográfica .....	42
5.3. Desenvolvendo a pesquisa junto a associação .....	49
5.4. A Pandemia do COVID-19 .....	52
6. CONCLUSÕES .....	65



## 1. INTRODUÇÃO

Os municípios brasileiros vêm registrando, ao longo de sua história recente, um aumento da mancha urbana. Essa dinâmica de crescimento possui um caráter espontâneo e, na maior parte das vezes, sem o devido planejamento. Isso leva ao aparecimento e crescimento desordenado de uma periferia desprovida de equipamentos urbanos, além de induzir a formação de assentamentos precários, caracterizados pela falta de estruturas de educação, lazer, saúde e infraestrutura básica. Outros problemas, como violência, analfabetismo e doenças, decorrem diretamente desse contexto.

A multiplicação e o aumento crescente desses problemas tornam os governos municipais incapazes de agir amplamente, fazendo com que sejam obrigados a intervir pontualmente, sem chegar a uma solução satisfatória.

Entre as tentativas de solucionar essas questões, vem aumentando os esforços para inserir a população na formulação dos planos de desenvolvimento municipal. Contudo, segundo Villaça (2005), essa participação sempre foi restrita as classes dominantes: muito participativas tanto na confecção do plano diretor como, das leis e planos de zoneamento; no entanto, o envolvimento das classes dominadas, ou seja, a maior parte da população, ainda é muito limitada.

Levar essa participação aos grupos menos favorecidos, possibilitando a efetiva participação comunitária no processo decisório torna-se algo imperativo. Tornar os problemas inteligíveis e elucidar as soluções para um número maior de pessoas significa superar desigualdades, tais como: a desigualdade educacional, material, social, oportunidade de vida, entre outros (VAN DIJK, 2006).

O cidadão desaparece em meio a um mundo em que ele é transformado em consumidor de bens e serviços e assim acaba reduzido a passividade, mas a apropriação privada da riqueza encontra seu limite na existência social, na massacrante da desigualdade que faz surgir a consciência (CARLOS, 2016).

Essa consciência mostra que a contribuição do povo pode ser muito maior do que é atualmente, porém a sensibilidade que apressa desenvolvimento só nasce quando há maior compreensão dos outros e de si mesmo (BIDDLE e BIDDLE, 1969).

Essa consciência que permeia a população e essa maior contribuição que pode ser alcançada por ela são frutos das relações modernas da sociedade, com maior capacidade de comunicação e difusão de ideias. Esse maior conhecimento de mundo é a base para um maior empoderamento da população, segundo (FOUCAULT 1979, apud SILVA, 2014), *desde o momento em que se pode analisar, o saber funciona como um poder e reproduz seus efeitos.*

Esse saber, se organizado e orientado de forma correta, pode trazer benefícios para as comunidades através de uma maior coordenação e racionalização dos recursos humanos e financeiros (FERNANDEZ, 2008).

Há de se prezar pelo empoderamento das comunidades, pois isso os retira da condição passiva para ativa. Segundo Claval (1979) há uma negligência por parte dos estudiosos quanto a importância do poder, pois se limitam a justificar suas análises sem levar em conta esse aspecto, abordando perspectivas concretas da vida social, como articulação de grupos, redes e fronteiras, deixando a margem a questão do poder e o espaço.

Assim, o estudo que se segue pretende adequar o uso dos sistemas de informação geográfica participativos nas organizações já presentes na sociedade, como uma alternativa viável frente à demanda por esse tipo de atividade.

Lacoste (1966) salienta que há nas comunidades uma sacralização das atividades, e isso é indispensável à coesão do grupo. Seguindo essa linha, espera-se que o incremento de novas tecnologias em organizações enraizadas na sociedade venha a fortalecer a cidadania.

Por isso avaliamos que não se deve tentar mudar a maneira como as comunidades se organizam (ou a percepção que elas têm disso), mas sim utilizar dos métodos já habituais de organização para que além da participação efetiva (objetivo das técnicas a serem implantadas) haja também a “sensação” coletiva de que a comunidade está participando da gestão do território.

A escolha pela Associação de Moradores se dá por essas serem um exemplo dessa maneira espontânea da comunidade de obter e manifestar as opiniões coletivas. Sendo um local onde os moradores se sentem à vontade para expressar suas opiniões

e debater as prioridades de uma região reduzida e familiar a eles, o que não ocorre nos debates públicos que são dominados por pessoas com uma maior capacidade de argumentação e sobre uma área muito maior.

Outro fator que incentiva a proposta é a dificuldade gerada na implementação de novos métodos de organização e participação (POCEWICZ, 2012; PAINHO, 2008; ELWOOD, 2008; GHOSE, 2001). Por isso a escolha de atuar no aprimoramento de organizações tradicionais e não na elaboração de novas formas de organizar a sociedade.

As associações possuem uma forma padrão, apesar do território e população variarem entre cada uma, é possível definir a abrangência e população envolvida, além de serem organizações tradicionais, o que permite um comparativo histórico.

Tendo o propósito da pesquisa sido deflagrado pelo questionamento de “como” levar as comunidades a serem protagonistas na gestão do território onde vivem e assim poderem ser atores mais ativos das decisões que conduzem suas vidas é que se levantou a hipótese de usar as geotecnologias junto as organizações comunitárias, técnica denominada SIGP, para investigar seu desempenho e o que pode trazer para a comunidade.

O trabalho transcorre sobre a perspectiva de avaliar quais mudanças ocorrem na organização comunitária escolhida, no caso uma associação de moradores, quando essa tem na sua gestão o incremento de geotecnologias, não fugindo ao fato, que é trazido para o debate, do papel do geógrafo na exposição dos produtos gerados em parceria com os indivíduos e na condução da implementação do sistema participativo.

### 1.1. A participação popular na gestão territorial

“**Participativo**”; segundo Priberam (2023), a palavra tem como dois primeiros significados, 1: Que participa ativamente nalguma atividade ou tarefa; 2: Que fomenta ou propicia a participação.

Dessa maneira quando nos referimos ao Sistema de Informações Geográficas Participativo (SIGP) estamos remetendo a esses significados no que concerne à própria estruturação do sistema, que busca aumentar a participação da população do



local onde se desenvolve o trabalho, envolvendo-os num maior número possível de fases durante a criação do mesmo.

Outra finalidade desse método, que também envolve a palavra “participação” é fortalecer e capacitar às populações locais, melhorando sua habilidade de participar das decisões sobre o local que habitam (ACSELRAD, 2008).

Assim, apesar do acréscimo do “Participativo” após Sistema de Informações Geográfica ser no sentido da estruturação do sistema, ele carrega outro significado semelhante que é o de aprimorar a participação da população na gestão do território.

O trabalho aborda essas duas participações.

A participação da população na política como instrumento de tomadas de decisões coletivas e de resolução de conflitos remonta as ocupações camponesas das planícies em torno do Mediterrâneo na formação das cidades-estado (GUARINELLO, 2012). Apesar de evoluir de maneiras e ritmos variados em diversas sociedades ao redor do mundo, podem-se destacar como momentos importantes no desenvolvimento da participação popular as Revoluções Inglesa e Francesa além da experiência Grega que segundo (TORO e WERNECK, 2008) a partir do momento em que descobriram que a ordem social não era ditada por deuses, mas sim construída pelas mãos daqueles que dela participam tornaram a democracia uma realidade.

O Brasil não esteve fora desse processo de amadurecimento da participação pública, e como é o local de desenvolvimento da pesquisa é oportuno um olhar mais detalhado dessa evolução.

Segundo Avritzer (2008, p. 43-64) o Brasil sofreu uma transformação durante o século XX, passando de um país de poucas formas de participação da população para um dos países com maior número de práticas participativas.

Essa evolução foi impulsionada pela industrialização nos anos 1930 e pelo estabelecimento, na época, de um padrão clientelista e tutelar de relação entre os movimentos sociais e o Estado (MARANHÃO e TEIXEIRA, 2006).

Essa relação fez com que a participação nesse período fosse muito restrita e com uma concepção autoritária e paternalista nas mediações dos conflitos. Nesse contexto

setores populares que habitavam as regiões urbanas mais precárias começam a se articular em torno das lutas pelo acesso aos serviços públicos, surgem as sociedades de amigos de bairro (MARANHÃO e TEIXEIRA, 2006).

Outro marco histórico da participação popular se deu no final da década de 1970, quando surgem uma série de movimentos sociais questionando as formas de organização, prática e regime político, além das estruturas sociais do país. Esses movimentos são identificados como os “novos movimentos sociais”, pois rompem com a forma dos movimentos do período populista de 1945 (SILVA, 2015).

Silva (2015) ainda salienta que as experiências desses grupos serviram para alargar a concepção da participação política para além do sistema eleitoral, sendo esses movimentos contemporâneos de outro denominado “novo movimento sindical” importantes para criação da Central Única dos Trabalhadores (CUT) em 1983 e do Partido dos Trabalhadores em 1980.

A participação popular das décadas de 1970 e 1980 ganhou tamanha significação que virou sinônimo de autonomia, de reconhecimento das classes populares como “sujeitos de sua própria história” sendo assim participantes das decisões que lhes afetavam, porém a noção de participação popular como parte constituinte da democracia perdeu sua centralidade nos anos posteriores (SILVA, 2015).

Todas essas mobilizações ocasionadas principalmente pela situação política do país encaminharam para outro importante marco na participação popular no Brasil que foi a constituinte de 1988.

A Constituição de 1988, conhecida como Constituição cidadã, tem como um dos seus fundamentos a participação popular. Ao fim do regime militar, além de todos os movimentos citados anteriormente, a participação das pessoas em associações e audiências públicas se multiplicaram, deixando o assunto em evidência (FREITAS, 2009).

Além de criar e consolidar canais de participação a Constituição forneceu capacidades financeiras e legais aos municípios para que esses criassem práticas participativas locais, talvez a mais conhecida seja a experiência do Orçamento Participativo (OP) da cidade de Porto Alegre. Posteriormente empregado em vários municípios o OP se

caracteriza por ser um desenho participativo “de baixo pra cima” onde é permitida a entrada de qualquer cidadão que queira participar do processo de tomada de decisão política (AVRITZER, 2008).

A partir da década de 1990 o termo “novos movimentos sociais” passa a ser substituído pela noção de “sociedade civil” onde o primeiro passa a fazer parte do segundo, que engloba vários outros tipos de participação, posto que nem todos que compõem a sociedade civil são militantes em movimentos sociais, mas são participantes em fóruns, audiências públicas, OP, conselhos populares, entre outros (BODART, 2016).

Os direitos recém conquistados fizeram da década de 1990 palco de importantes mudanças na organização dos atores sociais. A desresponsabilização do Estado devido a implementação da reforma neoliberal abriu espaço para a proliferação de articulações temáticas de múltiplos sujeitos, tais como ONGs, movimentos sociais, sindicatos, associações de classe, organizações populares e universitárias (MARANHÃO e TEIXEIRA, 2006).

Após 14 anos de disputas e negociações a década de 2000 inicia com a aprovação do Estatuto da Cidade, que exige que todas as cidades brasileiras com mais de 20.000 habitantes tenham planos diretores municipais aprovados em audiências públicas (AVRITZER, 2008).

Esses planos diretores municipais se espalharam pelo país nos anos seguintes e fizeram com que tenhamos hoje uma infraestrutura da participação bastante diversificada na sua forma e no seu desenho (AVRITZER, 2008).

## 1.2. O Sistema de Informação Geográfica Participativo

Os SIG's digitais foram desenvolvidos inicialmente nos anos de 1960 pelo *Canadian Geographic Information System* (CGIS), com o surgimento de novos softwares na década de 1970 seu uso se espalhou por outras instituições, ainda que lentamente. Nas décadas seguintes, além dos avanços tecnológicos dos processadores o surgimento de novos recursos como o Design Assistido por Computador (CAD), o Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBD) e o *Global Positioning System*

(GPS) impulsionaram seu uso, alimentando o ciclo, novas tecnologias levaram a novas possibilidades que levaram a novas ambições (BUGS, 2014).

Uma dessas ambições foi o uso de SIG's para ajudar comunidades marginalizadas na análise de sua própria realidade. Entendida como sucesso, as ideias de Paulo Freire em seus estudos com adultos foram integradas na implementação de métodos de avaliação rural participativa (*Participatory Rural Appraisal* (PRA)). A filosofia de Freire foi adotada no desenvolvimento da PRA durante os 1980s e veio a substituir abordagens anteriores com conceitos mais participativos e de emancipação (ORBAN-FERAUGE, 2011).

No início dos anos 1990 usuários dos SIG's realizaram estudos que visavam contemplar a inclusão do conhecimento local aos SIG's (MACHADO, 2014). Uma oficina promovida nos Estados Unidos pelo *National Geographic Information and Analysis Center* (NCGIA) chamada Informações Geográficas e Sociedade promoveu uma série de pesquisas sobre o assunto. Posteriormente a esse evento, onde surgiu o conceito de participação pública com SIG, a NCGIA lançou o projeto *Varenius* considerado fundamental para o desenvolvimento do SIGP (BUGS e REIS, 2017).

Além do SIGP existem vários termos relacionados ao uso dos SIG pelo público (Tabela 01), tais como *bottom-up GIS* (SIG de baixo para cima), *Community-integrate GIS* (SIG integrado na comunidade), *Colaborative GIS* (SIG colaborativo), *Public Participatory GIS* (SIG Público Participativo - SIGPP) (BUGS, 2014).

Tabela 1 - Mapeamentos convencionais e mapeamentos participativos ou colaborativos

Mapeamento convencional	Mapeamento participativo/colaborativo
Abordagem <i>top-down</i> – o mapeamento é realizado por órgãos governamentais e outros entes, que mapeiam aspectos segundo sua visão tecnocientífica.	Abordagem <i>bottom-up</i> – o mapeamento é realizado por indivíduos (em grupo ou não), que mapeiam aspectos segundo suas visões de mundo. Grande valorização da informação geoespacial local (*) <sup>1</sup> .
Mapeamento elaborada com conhecimento especializado.	Mapeamento elaborado com conhecimento especializado e também leigos (em Cartografia).
Aspectos tangíveis (na maioria das vezes).	Pode incluir aspectos intangíveis (além dos tangíveis).

Fonte: Souto (2021).

Desses o mais difundido é o SIGPP, que se diferencia do SIGP por geralmente ser implementado por agências governamentais, com foco principal na qualidade dos dados espaciais, para aprimorar o envolvimento da população no planejamento urbano e regional, geralmente em países desenvolvidos. Já o SIGP a qualidade dos dados espaciais tem importância secundária, e seu foco é voltado para o empoderamento de comunidades ou grupos marginalizados, geralmente em países em desenvolvimento (BROWN e FAGERHOLM, 2014).

Em outras palavras, projetos de baixo para cima com foco no mapeamento comunitário tendem a ser definidos com SIGP. Já no SIGPP a tendência é que os projetos tenham foco na ampliação da participação pública nos processos de planejamento governamental (BUGS, 2014).

Dessa maneira, “mapeamento participativo” pode descrever qualquer processo em que indivíduos compartilhe a criação de um mapa, isso inclui as Informações Geográficas Voluntárias (IGV), além do SIGP e SIGPP e outros citados anteriormente (BROWN e FAGERHOLM, 2014).

Há também uma adequação dos métodos e materiais de acordo com os recursos disponíveis e os objetivos do trabalho, onde o foco é a coleta de dados, tal como exemplificam as Tabelas 2 e 3

(\*) Informação geoespacial local é aquela gerada com localização espacial e localmente. Não confundir com escala local, que diz respeito à proporção entre a representação do espaço do mapa, correspondendo ao espaço teórico) e a realidade (o espaço real).

Tabela 2 - Métodos de mapeamento vs. recursos exigidos

Métodos	Critério	Recursos				
		Menos dependente de equipamento	Menos dependente de pessoal qualificado	Menos dependente de tecnologia	Menor demanda de tempo	Precisa de pouco investimento
Mapeamento no solo		★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Esboço cartográfico		★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Mapeamento em escala e topográfica (ex.: escala 1:500)		★★★★	★★	★	★	★★
MP3D & GPS & SIG (escala 1:10.000)		★★★	★★	★★★	★★★	★★★
SIG		★	★	★	★★	★
Mapeamento e multimídia na Internet		★★	★★	★★★	★★★★★	★★★

Legenda: Improvável ★ ; Provável ★ ★ ★ ★ ★

Fonte: Corbett, White e Rambaldi (2013)

Tabela 3 - Métodos de mapeamento vs. Resultados Esperados

Métodos	Critério	Resultado			
		Facilitar o diálogo imediato	Produto cartográfico de alta precisão (georreferenciado)	Fácil de reproduzir	Comunicação ampla
Mapeamento no solo		★ ★ ★ ★ ★	★	★ ★ ★ ★ ★	★
Esboço cartográfico		★ ★ ★ ★	★	★ ★ ★ ★ ★	★
Mapeamento em escala e topográfica (ex.: escala 1:500)		★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★ ★
MP3D & GPS & SIG (escala 1:10.000)		★ ★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★ ★ ★
SIG		★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★	★ ★ ★ ★
Mapeamento e multimídia na Internet		★ ★	★ ★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★

Legenda: Improvável ★ ; Provável ★ ★ ★ ★ ★

Fonte: Corbett, White e Rambaldi (2013)

Observa-se assim que não há um único método SIGP. Na verdade, há uma corrente de pesquisadores movidos em buscar uma maior efetividade no uso dessa tecnologia para a melhoria da vida das comunidades.

Durante a primeira década os esforços de pesquisa e desenvolvimento se concentraram no aspecto técnico do SIG ao invés do da abordagem SIGP, havendo uma maior dedicação com o olhar nos técnicos e no SIG do que na comunidade (ORBAN-FERAUGE, 2011).

Posterior a isso surgiram questões, que serão debatidas durante o trabalho, quanto a relação com a comunidade e os verdadeiros efeitos práticos do SIGP,

tal como maneiras de contornar os problemas que foram se mostrando mais comuns na utilização dessa técnica.

O principal desafio da prática do SIGP continua a ser o de como incorporar a participação posto que, segundo alguns autores, o SIGP impõe uma representação quantitativa da realidade social e uma representação qualitativa de seu componente espacial, podendo levar a uma interpretação enganosa de seu resultado (ORBAN-FERAUGE, 2011).

Atualmente os SIGP, com todos os aperfeiçoamentos que a prática trouxe, permanecem com o propósito de seu início, quando inovou ao não ter como objetivo informar um especialista externo sobre a condição de vida local, mas sim focar na comunidade com o objetivo de ajudar seus membros a liderar sua própria análise de situação e desenvolver sua potencialidade (*ibid.*).

### 1.3. Associativismo

Segundo de Souza (2014), a noção de associativismo voluntário foi apresentada por Tocqueville em seu livro “A Democracia na América” de 1832, após retornar à França depois um período de estadia nos Estados Unidos.

Discutindo aspectos da organização da sociedade civil e seus impactos nas democracias o autor inicia uma linha abordagens sobre associativismo, voluntariado, participação do cidadão em pequenas questões coletivas e a descentralização do poder político, medidas que vem à tona atualmente através de instituições políticas nacionais e supranacionais (GROPPO, 2008).

Ainda segundo Groppo (2008), essas medidas em muitos casos vêm com a finalidade de completar o desmanche do Estado e visam transformar serviços sociais em benefícios mantidos por associações e grupos locais em caráter de caridade.

Já Lüchmann (2014), aponta como as associações permitiram ampliar as práticas democráticas ao dar voz aos menos favorecidos além de criar uma melhor articulação de demandas locais e nacionais, constituindo no fim um processo de fortalecimento da democracia.



Outro elemento também levantado por Kerstenetzky (2003), é o das associações como produtoras de uma apatia política nos grupos, fazendo com que estes eliminassem assuntos mais temerários em troca da manutenção da coesão.

Pese os vários olhares que este assunto pode suscitar, o associativismo mostra-se como importante ferramenta para amplificar as demandas de grupos que, sem esse dispositivo, não teriam espaço no debate público.

## **2. ÁREA DE ESTUDO**

O local então escolhido foi a cidade de Itajubá, no sul de Minas Gerais.

Segundos dados do IBGE (2020), Itajubá tinha uma população aproximada de 96.869 habitantes em 2019, sendo, de acordo com a classificação do mesmo instituto, um Centro sub-regional A, dentro da hierarquia urbana brasileira.

O bairro escolhido para o trabalho foi o São Vicente. Bairro vizinho ao centro da cidade (Figura 01), com grande área residencial e comercial.

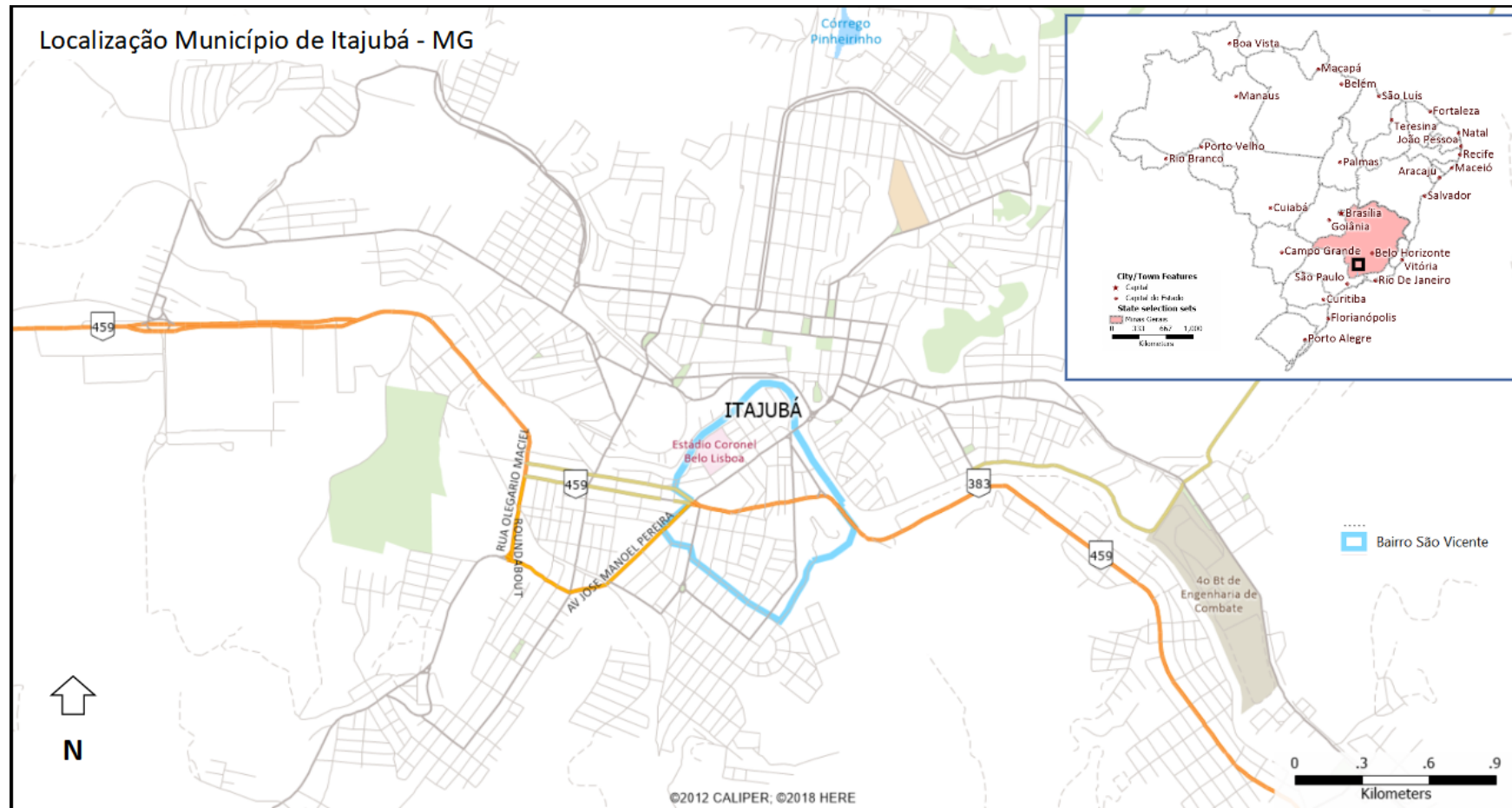
A Associação de Moradores do Bairro São Vicente (AMBSV), em Itajubá – MG foi fundada no ano de 1962 inicialmente com o nome de associação dos amigos do bairro da vila vicentina.

Muito atuante nos anos iniciais a associação conseguiu vários feitos que são representativos até os dias de hoje, entre eles vale destacar a conquista de sua sede através da doação do terreno e dos materiais necessários para a construção além do envolvimento da comunidade oferecendo a mão de obra para a construção.

Essa sede, um prédio de dois andares com 400 metros de área construída em um terreno de 600m<sup>2</sup>, merece destaque por ser algo impar na região. Não há registro de outra associação que tenha tamanha estrutura, não só na cidade como nas regiões circunvizinhas, o que faz com que a associação tenha um histórico de abrigar várias entidades que de alguma forma beneficiam a comunidade.

Alternando entre períodos de grande engajamento popular e períodos de ostracismo a associação possui vasto acervo sobre sua história de atuação, devidamente registrados em mais de 500 páginas de atas sobre suas reuniões. (ver ANEXOS).

Figura 01 – Localização do Bairro São Vicente



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

### **3. OBJETIVOS GERAL**

Avaliar o impacto, relativo ao método tradicional de organização, que a implantação de um sistema de informação geográfica participativo em associações comunitárias causa nessas organizações.

#### **3.1. Objetivo Especifico**

Reunir com a associação de moradores, orientar a associação de modo a recolher, organizar e expor para a comunidade as informações levantadas.

#### **3.2. Hipótese**

A hipótese da investigação, é que a participação pública na gestão do espaço é mais efetiva se houver uma melhor organização das estruturas já existentes na sociedade civil, sendo o Sistema de Informações Geográficas Participativo um instrumental efetivo para viabilizar a participação pública na gestão do espaço mostrando eficientemente as necessidades e anseios da população.

#### 4. MATERIAIS E MÉTODOS

Várias abordagens podem ser aplicadas ao estudo da participação da comunidade, entre elas o método da pesquisa-ação, um procedimento de pesquisa participante engajada, que procura unir a pesquisa à ação ou à prática. Ou seja, uma maneira de se fazer pesquisa em situações em que o pesquisador também é uma pessoa da prática e deseja melhorar a compreensão desta (ENGEL, 2000). O método mostra-se ideal como instrumento para uma pesquisa relacionada à prática, pois, pode ser aplicado em qualquer ambiente de interação social que se caracterize por um problema, no qual estão envolvidos pessoas, tarefas e procedimentos (ENGEL, 2000). O autor ainda elucida que a pesquisa-ação surgiu da necessidade de superar a lacuna entre teoria e prática e que através dela se procura intervir na prática de modo inovador.

Baldissera (2001), mostra que a pesquisa-ação busca a transformação da realidade com ênfase na participação popular, pois segundo Thiollent (1985, p. 14):

*A pesquisa-ação é um tipo de pesquisa social que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação da realidade a ser investigada estão envolvidos de modo cooperativo e participativo.*

Propomos, assim, uma pesquisa de transformação, participativa, baseada em Franco (2005), que caminha para processos formativos. Essa abordagem vai ao encontro da proposta de empoderamento da comunidade, pois, segundo Baldissera (2001).

*a sequência metodológica para a execução dos processos de pesquisa-ação insere-se na concepção de educação libertadora, tendo como ponto de partida o diálogo incentivando a participação dos setores populares na busca do conhecimento da realidade para transformá-la.*

Assim, com fundamento na proposta de Tripp (2005), esta investigação tem como foco discutir e demonstrar como é possível que a comunidade possa participar melhor do processo decisório. Do ponto de vista da prática, na qual a pesquisa será executada mediante desenvolvimento das seguintes ações, baseadas em Franco (2005):

- a ação conjunta entre pesquisador-pesquisados;
- a realização da pesquisa em ambientes onde acontecem as próprias práticas;
  - a organização de condições de autoformação e emancipação aos sujeitos da ação;
  - ressignificações coletivas das compreensões do grupo, articuladas com as condições sócio-históricas;
  - o desenvolvimento cultural dos sujeitos da ação.

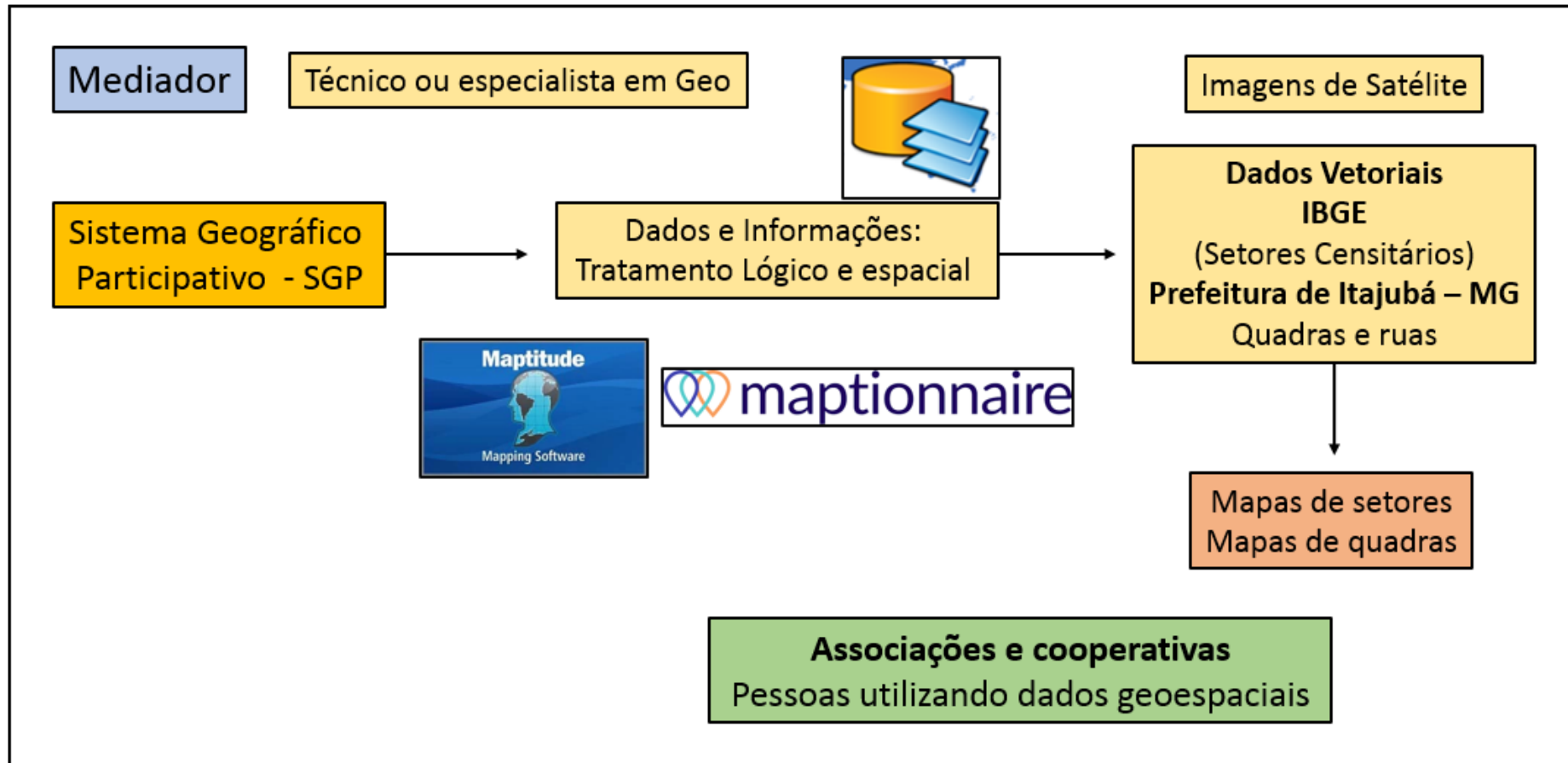
Essas ações teriam como principal ferramenta de elo entre o pesquisador e a comunidade o Sistema de Informação Geográfica Participativo que, segundo Carvalho (2012), tal ferramenta constitui tecnologia de SIG com o conhecimento local proporcionado pela comunidade em estudo através de abordagens participativas.

O que se tem então é a necessidade de uma ponte que leve o conhecimento até o cidadão (Figura 2). Entendemos que, de modo simplificado, podemos dividir essa ponte em três partes, que serão numeradas aqui e discutidas adiante:

**I)** O mediador, ou seja, a pessoa detentora das habilidades e dos conhecimentos necessários para auxiliar a comunidade em sua organização.

**II)** De alguma ferramenta que seja um elo entre o mediador e a população. Aqui se introduz o SIGP, que age como mecanismo tradutor, tendo por finalidade esclarecer a população quanto às ideias do mediador, oferecendo o contexto espacial necessário para visualizar e manifestar os anseios da comunidade e assim exercer a cidadania.

Figura 2 - Organograma de etapas da pesquisa.



Fonte: Registro da pesquisa.

III. Alguma estrutura social que abrigue essa atividade, e que seja um local, ou um modo, consagrado pela comunidade como um espaço ou uma maneira de expressar opiniões coletivas, como indicado por Lacoste (1966)

Dados e informações foram, dentro do possível, discretizados para alimentar o SIG e permitir seu tratamento lógico e espacial. Foram usados os softwares Maptitude (Caliper Corp.) e *Maptionnaire* além de outras fontes de dados geoespaciais listados a seguir:

- Arquivos de imagens de satélite para as áreas em estudo, utilizando diferentes resoluções temporais, espaciais e espectrais para a elaboração das cartas imagem e extração de informações;
- Arquivos vetoriais disponibilizados pela Prefeitura Municipal de Itajubá – MG, Arquivos vetorial dos setores censitários do Censo do IBGE (2000 e 2010);
- Banco de dados do Censo do IBGE (2000 e 2010);

Em cada fase do processo eram confeccionados mapas temáticos, tabelas e gráficos para que a população possa entender e acompanhar todo o processo de elaboração da base de dados. Para que possa haver essa efetiva participação dos indivíduos nessa construção, é preciso esclarecer a população quanto ao que está sendo produzido por ela; dessa maneira o sistema de informações pode envolver também áudio, vídeo, simulações e visualização tridimensional a fim de facilitar a interpretação dos dados pela comunidade (KYEM e SAKU, 2012).

Esses processos servem de suporte à próxima etapa do projeto, que trata de auxiliar as comunidades em sua tomada de decisão. O auxílio ocorre durante as reuniões, através da exposição dos assuntos de forma didática e objetiva para que consciente da própria capacidade de agir, a comunidade seja mais eficaz na sua escolha de metas e na execução dos planos de ação (McCALL e MINANG, 2005).



## 5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Procurou-se durante toda a investigação inserir a comunidade nas decisões e deixar a figura do pesquisador o mais neutra possível.

Esse é um dos aspectos que permeiam esse tipo de pesquisa, a pesquisa-ação, pois a neutralidade é inviável, como exemplo, podemos citar qualquer reunião da associação, que por mais que nossa opinião não seja emitida nas discussões é o nosso trabalho que cria a pauta do encontro.

Mesmo com a influência sendo constante, houve uma atenção especial ao engajamento excessivo, que poderia levar o trabalho a não retratar com fidelidade o comportamento da comunidade, isso implica em estímulos guiados das propostas sem uma interferência nas soluções encontradas.

Também traz à tona não somente os métodos de levantamento, organização e visualização dos dados, mas também os detalhes de como se dá o contato do pesquisador com a comunidade. Dessa maneira julgou-se oportuno dar enfoque à atuação do pesquisador junto à comunidade.

O pesquisador nessa situação ora age como mediador ora como animador, mas como no nosso entender são duas características que devem ser adotadas pelo geógrafo que se propõe a interagir com a intenção de modificar a realidade de uma comunidade, durante o trabalho será usado o termo “geógrafo”, já tendo nele incorporado os termos “mediador” e “animador”.

Essa perspectiva de polivalência do geógrafo torna-se fundamental, pois à medida que a sociedade se torna mais complexa nas suas habilidades e relações, o papel da Geografia como aglutinadora de saberes se torna mais importante.

Deve-se então o geógrafo, tal como cita George *et al* (1980), se perguntar: Qual pode ser sua contribuição para melhoria da coletividade humana? E assim refletir sobre suas competências e responsabilidades.

Segundo Silva (2012), o geógrafo enquanto profissional que analisa o espaço como morada do homem pode dar valorosa contribuição para o processo democrático de gestão do espaço.

O autor continua e atenta para o que diz ser uma espécie de dever do geógrafo para com a sociedade:

*A base e a fundamentação do engajamento do geógrafo num processo de gestão democrática do espaço não devem depender apenas de um estatuto legal. O pleno envolvimento do profissional de Geografia impõe que, a partir de uma reflexão crítica de seu papel social, surja uma ação, em que seu embasamento teórico-metodológico contribua para a análise da sociedade. Agindo dessa maneira, ele coloca e aplica seu saber e seu conhecimento acumulado a partir da experiência, em função de grande massa dos despossuídos. Só assim é possível o retorno daquilo que nele foi investido socialmente para que ele chegasse à universidade. Sabe-se que a sociedade gera seus profissionais; porém, estes só adquirem consciência de seu papel social através da práxis, onde sua ação é o próprio exercício de sua cidadania, de modo que o caráter de sua formação profissional decorra das oportunidades que lhes são oferecidas. (SILVA, 2012).*

Venturi (2011), também atenta para essa busca pelo bem comum; então concluímos que o geógrafo não pode se furtar a sua razão de ser. Sendo o especialista da síntese ele possui recursos capazes de interferir no molde do arranjo social e consequentemente nos rumos da organização humana.

Esse poder, segundo Lacoste (1966), vem da capacidade da Geografia de controlar os homens sobre os quais o Estado exerce sua autoridade. Devemos então disseminar conhecimento geográfico, caso queiramos empoderar a sociedade.

Há de se prezar pelo empoderamento das comunidades, pois isso os retira da condição passiva para ativa. Segundo Claval (1979), há uma negligência por parte dos estudiosos quanto a importância do poder, pois se limitam a justificar suas análises sem levar em conta esse aspecto, abordando perspectivas concretas da vida social, como articulação de grupos, redes, fronteiras e esvaecendo a questão do poder e o espaço.

Durante o desenvolvimento da pesquisa esse ponto salientado por esses autores mostra-se essencial para tornar aplicável as teorias desenvolvidas, já que então se depara aí o pesquisador com o dilema da proatividade, que se exercida em demasia pode contaminar o resultado e se não exercida pode levar a estagnação. Para efeito da pesquisa existe tal dilema, como discutido anteriormente, mas, no nosso ponto de vista, o que buscamos mostrar aqui é que para o geógrafo esse dilema, não existe,

como citado no Encontro Nacional dos geógrafos em julho de 2000 (SANTOS *et al.*, 2000).

*É indispensável afinar os conceitos que tornem operacional o nosso enfoque. A riqueza da Geografia como província do saber reside, justamente, no fato de que podemos pensar, a um só tempo, os objetos (a materialidade) e as ações (a sociedade) e os mútuos condicionamentos entretecidos com o movimento da História. As demais ciências humanas não dominam esse rico veio epistemológico. (SANTOS *et. al.*, 2000)*

Segundo George (1980), é temerário se a Geografia se tornar uma ciência estritamente contemplativa e se apegue a somente a inventariar coisas para explicar o presente. O autor chega a afirmar que a Geografia dotada de virtualidades que a tornem mais ativa é a única Geografia.

Constatamos sobre a proatividade nesse trabalho em contato com a comunidade que ela deve ser sempre embasada em objetivos claros e curtos, pois sua intensidade depende do reflexo da cultura das pessoas que participam.

Nessa linha o olhar da investigação sobre o impacto da presença do geógrafo no convívio da comunidade mostrou o que os autores já enfatizavam, que é no nosso modo de entender uma fluidez que se dá nas ações de organização e execução das ideias elaboradas pela comunidade, já que a visão global da situação proporcionada pela presença do geógrafo é superdimensionada pelo acréscimo de conhecimento sobre o território que os indivíduos da comunidade oferecem.

Um dos pontos importantes dentro do desenvolvimento do trabalho é a identificação desses indivíduos bem como o perfil de cada um, muitas vezes são lideranças comunitárias, outras não. Existem as lideranças oficiais, que são as pessoas que ocupam algum cargo dentro da associação e existem as lideranças por influência, que são as pessoas que transitam pela associação, algumas vezes sem função específica e que tem uma voz ativa dentro das decisões tomadas.

Deve se perceber que as pessoas são a fonte de informação, estar em contato com elas é fundamental para a aquisição dessas informações. Estando de posse dos dados, deve-se então organiza-los e entende-los para depois através do SIG (que nesse momento age como a interface entre o pesquisador e a comunidade e que

ilustra de forma simplificada e inteligível a distribuição espacial e, em sequência, o efeito disso na vida da comunidade) devolver essas informações para a coletividade e não para o indivíduo.

Ter capacidade de absorver dados e informações sobre o território é essencial para o bem decidir do geógrafo tal como é também para montagem de um banco de dados robusto, capaz de condicionar o SIGP a dar respostas satisfatórias quando requerido.

A essa capacidade de absorver damos o nome de sensores. Esses sensores, quanto mais diversos e ligados à comunidade serão mais eficientes e acurados, permitindo que o SIGP mostre o perfil real da comunidade e da sua relação com o território.

Nessa fase é importante que o geógrafo tenha versatilidade e proatividade no estabelecimento dos sensores, pois, como dito anteriormente, muitas localidades não possuem dados oficiais (ou são precários e não confiáveis) e muitas instituições não dão suporte adequado a um levantamento ideal.

Às vezes, surgem situações dentro do desenvolvimento da pesquisa que precisam ser contornadas, tais situações são normais dentro da prática do SIGP, alguns exemplos são colocados na Tabela 4.

Tabela 4 - Métodos de mapeamento vs. Contexto e Ambiente Institucional

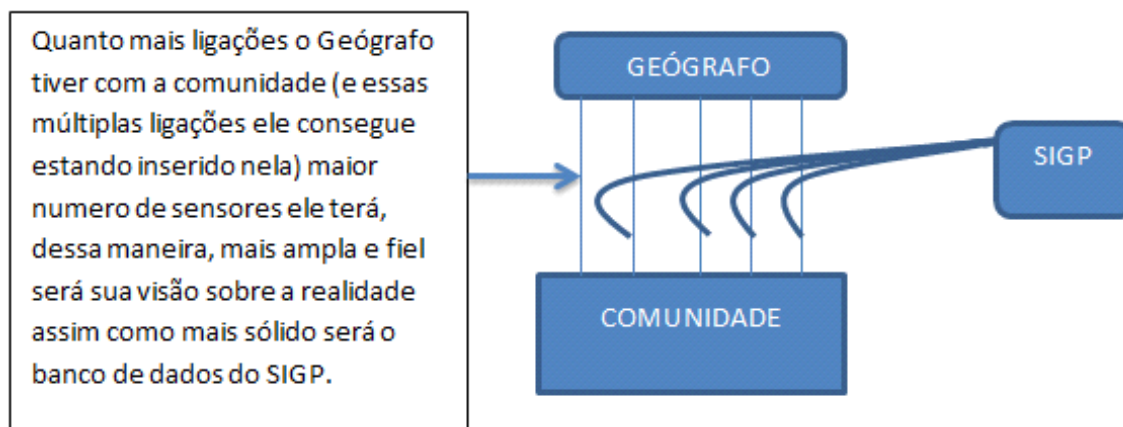
Métodos	Critério	Ambiente			
		Apropriado para mapear uma grande área	Menos dependente de restrições e regulações	Menos dependente da infraestrutura física	Menos afetada por restrições de acessibilidade
Mapeamento no solo		★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★
Esboço cartográfico		★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★
Mapeamento em escala e topográfica (ex.: escala 1:500)	★ (levantamento) ★ ★ ★ ★ ★ (mapeamento em escala)		★ ★	★ ★ ★	★
MP3D & GPS & SIG (escala 1:10.000)		★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★
SIG		★ ★ ★ ★ ★	★ ★	★	★
Mapeamento e multimídia na Internet		★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★	★ ★ ★ ★ ★

Legenda: Improvável: ★ Provável: ★ ★ ★ ★ ★  
 Fonte: Corbett, White e Rambaldi (2013)

Assim, criar nos membros envolvidos um sentimento de pertencimento ao trabalho que está sendo conduzido leva a comunidade a tomar para si as dificuldades impostas por essas situações aumentando as possibilidades de soluções e a fluidez do desenvolvimento do projeto.

Criar esse sentimento demanda outras habilidades do geógrafo. O mais importante é estar envolvido e presente junto à comunidade (Figura 3), pois essa presença gera o vínculo necessário para o estabelecimento de uma relação de confiança e camaradagem, muito importante quando se precisa que as pessoas façam um esforço a mais em prol de algo que talvez elas não enxerguem como funciona e não acreditem que realmente será útil.

Figura 3 - Organograma de relação



Fonte: Elaboração própria

Dessa maneira colocamos certas habilidades como dialogar e compreender a comunidade em equivalência de importância com o confeccionar e visualizar informações espaciais. Essas práxis que julgamos dever estar no horizonte de formação dos geógrafos, deverão se ocupar em desenvolver técnicas que possam modificar a realidade e o futuro da humanidade.

Mas qual futuro planejar? Qual o foco das investigações? Qual o objetivo da técnica?

Isso é, em parte, respondido pelo próprio grupo alvo da elaboração, mas alguns conceitos consagrados como, saneamento, alimentação, moradia, saúde, liberdade são alguns exemplos do da linha central de desenvolvimento das respostas, que é a melhoria na qualidade de vida das pessoas. Não importa qual a situação de momento, busca-se melhora-la.

Mas é a sensibilidade para entender como a comunidade se manifesta, e principalmente como fazer a informação ser entendida e dominada por um número cada vez maior de pessoas a que deve ser aprimorada.

Muitas dessas situações ainda vêm, como citado anteriormente, acompanhadas de uma falta de recursos (diversos), para execução do trabalho. A Tabela 5 mostra como podemos nortear as decisões de acordo com essas disponibilidades.



Tabela 5 - Métodos de mapeamento vs. Contexto e Ambiente Institucional

	Articular e comunicar conhecimento territorial	Registrar e arquivar o conhecimento local	Apoiar a autodeterminação, as reivindicações de terras, a realocação da terra	Realizar pesquisas em colaboração	Apoiar o planejamento do uso da terra e a gestão dos recursos	Promover a mudança	Lidar com conflitos	Apoiar a boa governança	Conscientizar para as questões territoriais (além dos limites do vilarejo)
Mapeamento no solo	★★★★★	★	★	★★	★	★★			
Esboço cartográfico	★★★★★	★★	★	★★	★★★	★	★	★	★
Mapeamento em escala e topográfica	★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★	★★★	★★★★★
MP3D & GPS & SIG	★★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
SIG para a prática SPIG	★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★★
Mapeamento e multimídia na Internet	★★★★★	★★★★★	★★★★	★★★	★★★	★★★★★	★★★	★★★★★	★★★★★

Fonte: Corbett, White e Rambaldi (2013)



Mas não seria a produção do conhecimento por si só uma contribuição ao avanço da qualidade de vida das pessoas? A história tem mostrado que sim.

Mas até quando ficaremos reféns de outros para execução ou aplicação de teorias desenvolvidas na academia? Há urgência quanto a populações vulneráveis, abismos econômicos e exploração desmedida.

Partindo desse princípio e dentro da perspectiva da Geografia ativa de Pierre George (1980) que define a cartografia como base da apresentação dos conhecimentos geográficos qualquer que seja sua finalidade, assim, dentro do escopo do trabalho discutimos o uso da cartografia na investigação proposta, tanto na coleta dos dados quanto para confecção dos mapas.

#### 5.1. Eleger e conhecer o local da pesquisa

O trabalho de campo começou com as visitas a sede da Central das Associações de Moradores Urbano e Rural de Itajubá (CAMURI).

Essas visitas foram feitas com intuito de ficar a par da situação organizacional de cada associação. A CAMURI tem uma estrutura bem precária e não possui sede própria, o que segundo relato do responsável pelo local dificulta a manutenção de arquivos, pois as mudanças são constantes.

Nesse primeiro contato já se pode perceber pela falta de documentos e registros algo que seria uma constante durante a pesquisa, o conhecimento dessas organizações está com as pessoas e conseguir essas informações exige uma habilidade além do conhecimento técnico da montagem do SIGP. É preciso interagir com as pessoas.

Nesses encontros nos foi passado que Itajubá tinha 53 associações de moradores de bairro registradas, mas menos de 10 em funcionamento. O que se pode apurar é que somente 6 estão realmente organizadas e funcionando e apenas três tem sede própria sendo duas urbanas.

Por indicação do responsável pela CAMURI fomos ao encontro do presidente da associação de moradores do bairro São Vicente, que a época era dono de um restaurante no bairro. A partir daí começamos a trabalhar diretamente com a associação através do presidente e foi possível, após os primeiros encontros,

perceber que realmente se tratava de uma associação bem organizada, com sede própria e com um histórico de organização consistente, mostrando-se ideal para o desenvolvimento da pesquisa.

Assim, após conversas com o presidente da associação o primeiro encontro na sede com os membros da diretoria se deu no dia 26/07/2018. Uma reunião em que estavam oito membros da diretoria.

Nessa reunião foi distribuído um roteiro encadernado para que cada participante pudesse acompanhar uma breve explicação sobre o projeto proposto. Após isso foram retiradas algumas dúvidas e o que se seguiu foi uma boa aceitação, principalmente por se tratar de um trabalho acadêmico, o que amenizou qualquer intenção de ganho político eleitoral junto a associação.

Importante observar que aqui se encerra uma etapa do trabalho, sutil porém muito importante, que é a aproximação entre pesquisador e comunidade. Ganhar a confiança do grupo é essencial para execução do método escolhido para a pesquisa, e isso se dá no início da abordagem. É importante nesse período ser muito claro quanto ao “o que, como, quem e quando”, será feito o trabalho.

Ao se propor a atuar na sociedade o geógrafo invariavelmente precisa procurar um canal que o possibilite isso. Esse canal, que é uma instituição existente nessa sociedade, determinará quais ferramentas e qual sua capacidade de criar ligações com essa sociedade. Essas ligações são de suma importância, pois é essa trama que dará ao geógrafo capacidade de ver a realidade assim como será a fonte que alimentará o banco de dados do SIGP.

O espaço toma a forma que a sociedade através do tempo lhe impõe, ao mesmo modo esse espaço formado institui uma cultura cristalizada nessa mesma sociedade, que entra em choque com a nova cultura que surge com as novas gerações e produz o indivíduo. Desse choque constante surge uma mutação permanente na sociedade que cria indivíduos que assimilam a cultura transmitida pelas gerações anteriores e a modifica em partes, criando a sua própria, num processo de recebimento e entrega constante da cultura, dos valores, crenças e do espaço em seu significado, valor, utilidade e importância.

Dessa maneira o aspecto físico do espaço mesmo sofrendo poucas alterações pode ser substancialmente modificado pela sua mudança de categoria na hierarquia dos fatores citados anteriormente, que podem se elevar ou diminuir.

Assim, o espaço como resultado do trabalho e suas formas como expressão das relações humanas levam a Geografia a legitimar seu olhar sobre o homem. Sem a pretensão de inferir valor sobre áreas de outras ciências a Geografia deve entender que para modificar o espaço deve-se agir no humano, tornando-o assim elemento chave da análise espacial, ainda mais se essa for voltada para alguma ação efetiva.

## 5.2. Criar Base Cartográfica

A cartografia dentro do trabalho engloba uma série de práticas que excedem o simples plotar dos pontos. Entende-se aqui a cartografia como um mecanismo criador de pontes entre a informação e a população.

O desafio do trabalho é cartografar o conhecimento da população.

Estando também o geógrafo entre a população e a informação deve ele ocupar-se de criar pontes e não muros entre todos. Essa alusão é sobre a postura ampliada (Silva, 2014), com o uso das outras ferramentas além do mapa como forma interação com a comunidade e como o uso destas facilita a compreensão do mapa ao trazer maneiras de captar e expor para a população essas informações, no sentido de fazer tecnologia, métodos e ações adaptadas a população e não o contrário, como é mais comum.

Dessa interação entre ambos vem o aperfeiçoamento e a adaptação de ambos, não deve ser um processo arbitrado, mas sim fomentado e conduzido.

Na prática, frases como "é assim" são substituídas por "como vocês querem", entre outras, pois ao relacionar, inventariar ou hierarquizar os espaços de acordo com o conhecimento da comunidade o Geógrafo lida com pessoas, que são os atores mais importantes do processo, então devem ter todo protagonismo.

Nessa pratica tem se a cartografia como peça fundamental, pois tal como salienta George (1968) tal é a base para exposição dos conhecimentos geográficos. Os avanços tecnológicos impactam grandemente o desenvolvimento da práxis do geógrafo, e sua constante mudança traz reflexões também constantes sobre sua

evolução. Nesse contexto Moreira (2011), atenta para o movimento que surge com a Geografia Crítica em uma tentativa de ruptura com a inercia da academia, mas acaba por imergir nesse *modus operandi* da academia, tornando-se ela mesma inerte, e continua nessa linha trazendo a necessidade de diálogo entre a linguagem conceitual e a cartográfica, aqui acrescentamos também a atenção ao diálogo que ambas devem fazer com a população em geral.

Da mesma maneira que julgamos importante o desenvolvimento do geógrafo em suas habilidades de colher informações espaciais junto à comunidade, a cartografia também deve desenvolver-se nesse contexto de fomento, suporte e interação com a população em geral.

Observamos um menor desenvolvimento de métodos e conceitos nesse âmbito de atuação do Geógrafo no desenvolvimento comunitário, vemos que houve uma maior concentração no desenvolvimento da representação do espaço.

Trazer a cartografia como eixo onde circulam todos atores envolvidos no processo, sendo o mapa a base onde todos projetam seu conhecimento.

Devido à complexidade do ambiente urbano e a multiplicidade de informações dentro de um pequeno espaço optou-se por levar a população a base cartográfica já pronta, com ruas e lotes.

Tomando por base Joliveau (2004), que traz o mapa como uma linguagem de poder e não de contestação e que jamais existiu uma cartografia popular, assim sendo, é de se esperar que os primeiros contatos da comunidade sejam mais orientados a fim de contribuir para o andamento e compreensão do trabalho.

O uso da cartografia para esse fim já foi evidenciado por Ana Clara Torres Ribeiro que ao longo de sua obra apresentou elos possíveis entre Geografia e a Sociologia e criou o conceito de cartografia da ação social, conceito que aprofunda a relação entre sociedade e espaço (SILVA, 2014).

Essa proposta vê na cartografia, expressada neste trabalho na forma de um SIGP, a possibilidade de dar a homens e mulheres simples um instrumento de representação do território que os auxilie na luta social (SILVA, 2012).

Para a maioria das pessoas envolvidas, participar da elaboração de um SIGP é a primeira oportunidade de pensar sobre o arranjo social e a organização do espaço. Só isso já torna a implantação de um SIGP um agregador de valores e uma ferramenta tecnológica de aprimoramento do exercício da cidadania.

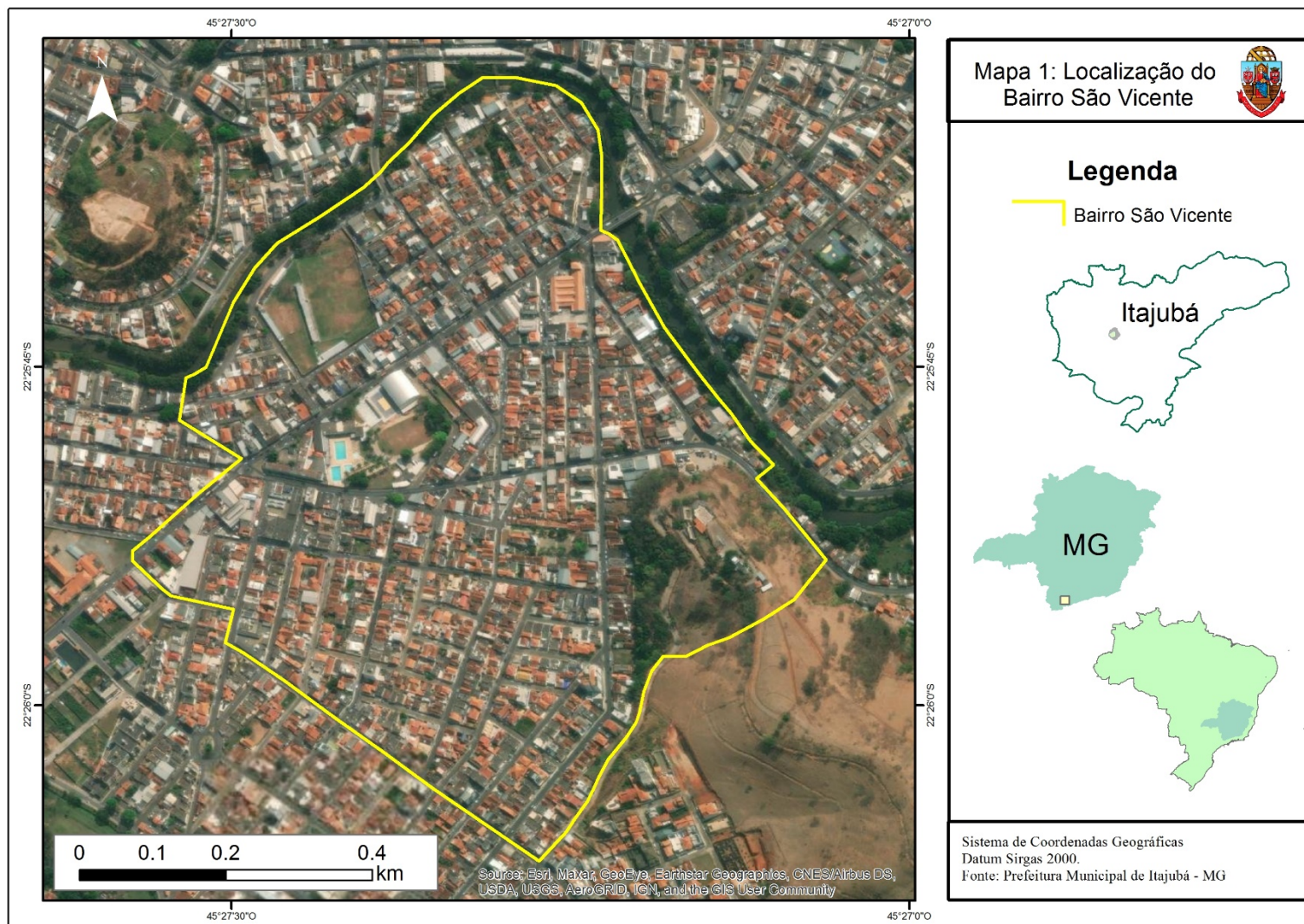
Seguindo com a confecção da base cartográfica, não se encontrou no município nada que pudesse substancialmente colaborar para essa base. Foram feitas várias consultas a prefeitura, câmara municipal, Copasa, Cemig.

Porém, o único arquivo que se encontrou foi o dos logradouros da cidade em CAD. Não havia nada em relação aos lotes.

Diante disso iniciamos a confecção dos mapas de lotes usando o SIG Maptitude, e conseguimos o que consideramos um bom ajustamento para a finalidade do mapa, como posto no Mapa 1.

Sobre a base cartográfica adotou-se uma divisão arbitrária onde as principais avenidas que cortam o bairro foram usadas de referência para a divisão inicial em Setores, posteriormente dentro de cada setor dividiu-se as quadras e em seguida os lotes (Mapas 2, 3 e 4).

Mapa 1: Localização do Bairro São Vicente

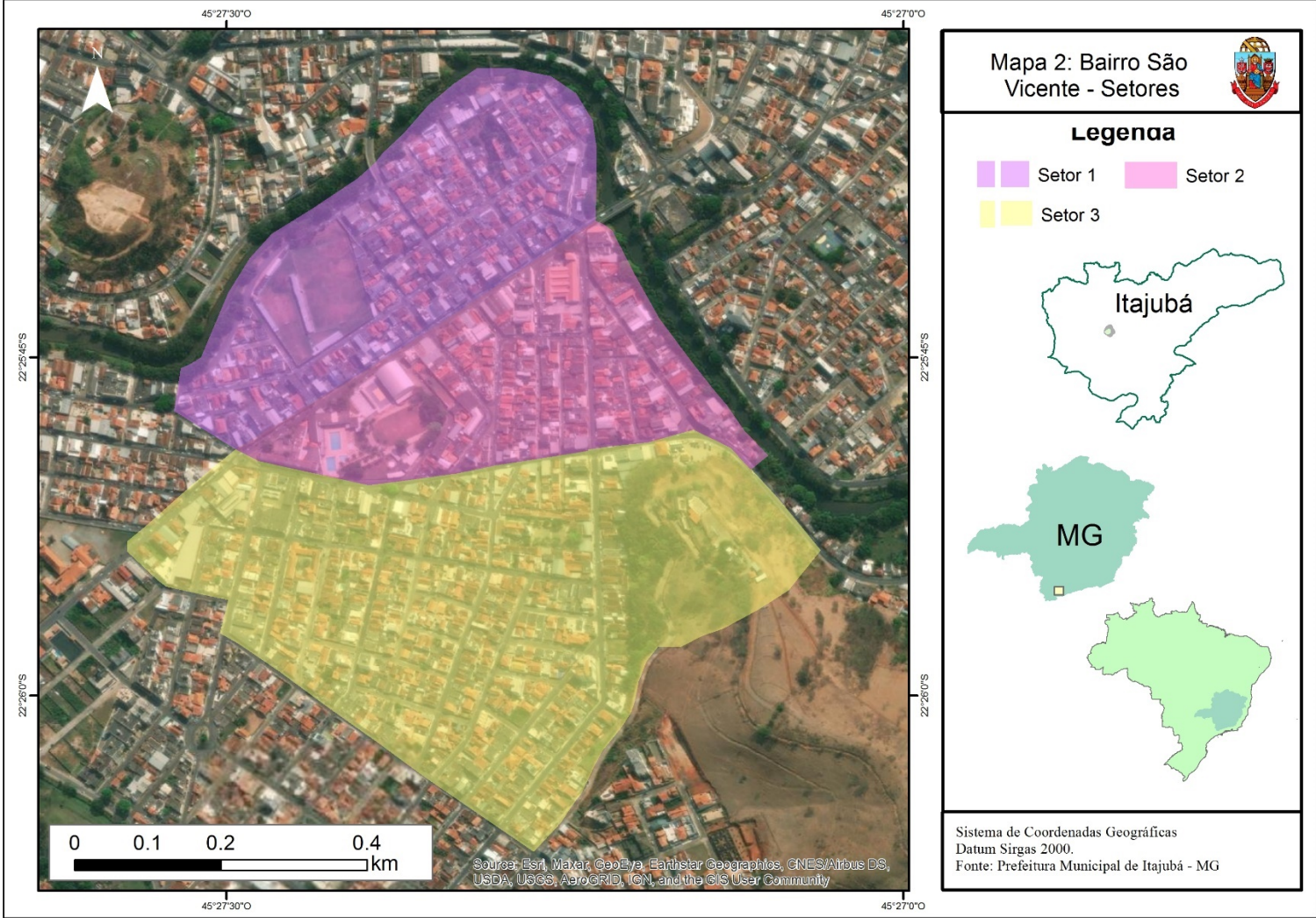


Fonte: IBGE / Prefeitura Municipal de Itajubá – MG.





Mapa 2: Bairro São Vicente - Setores

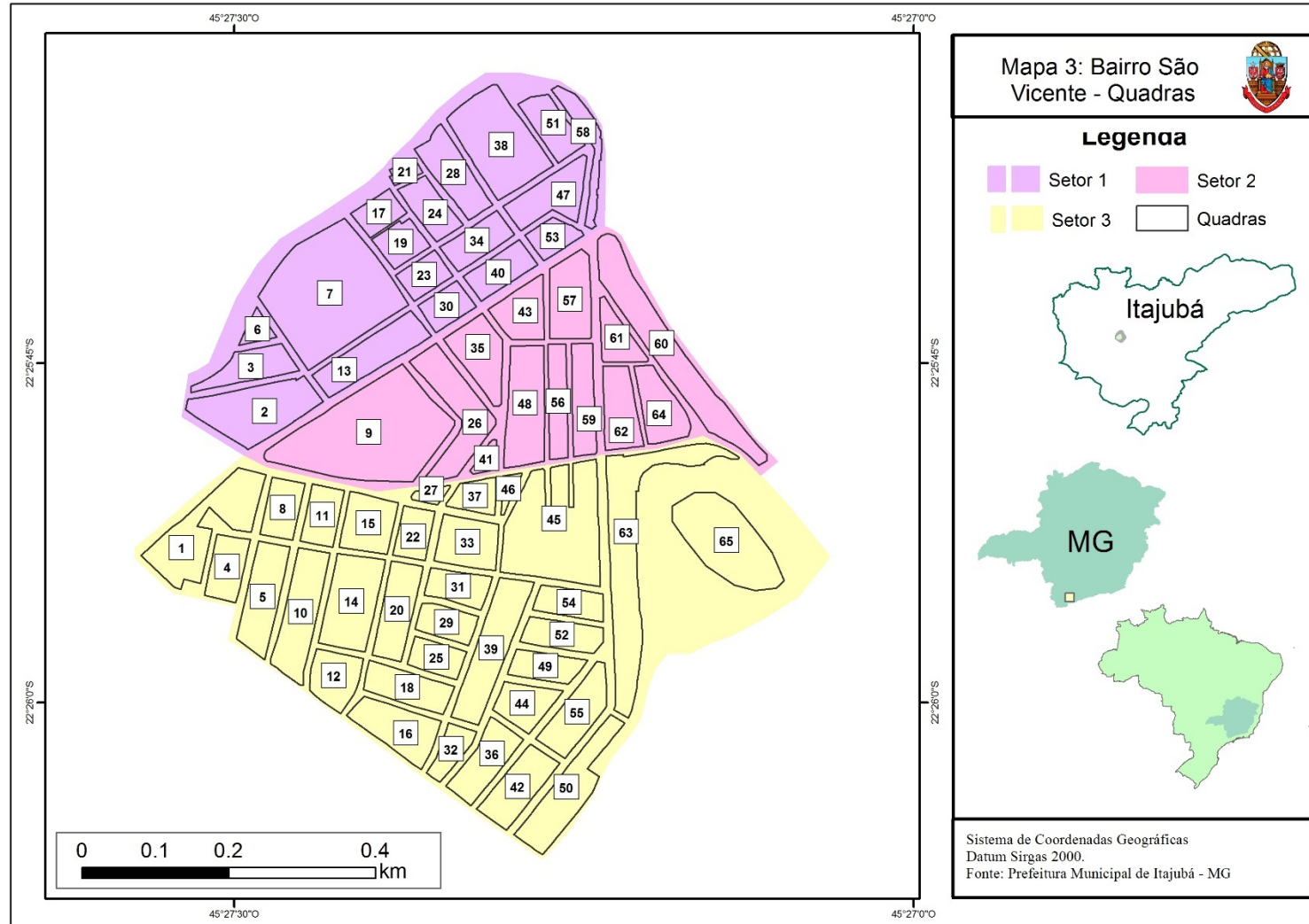


C.





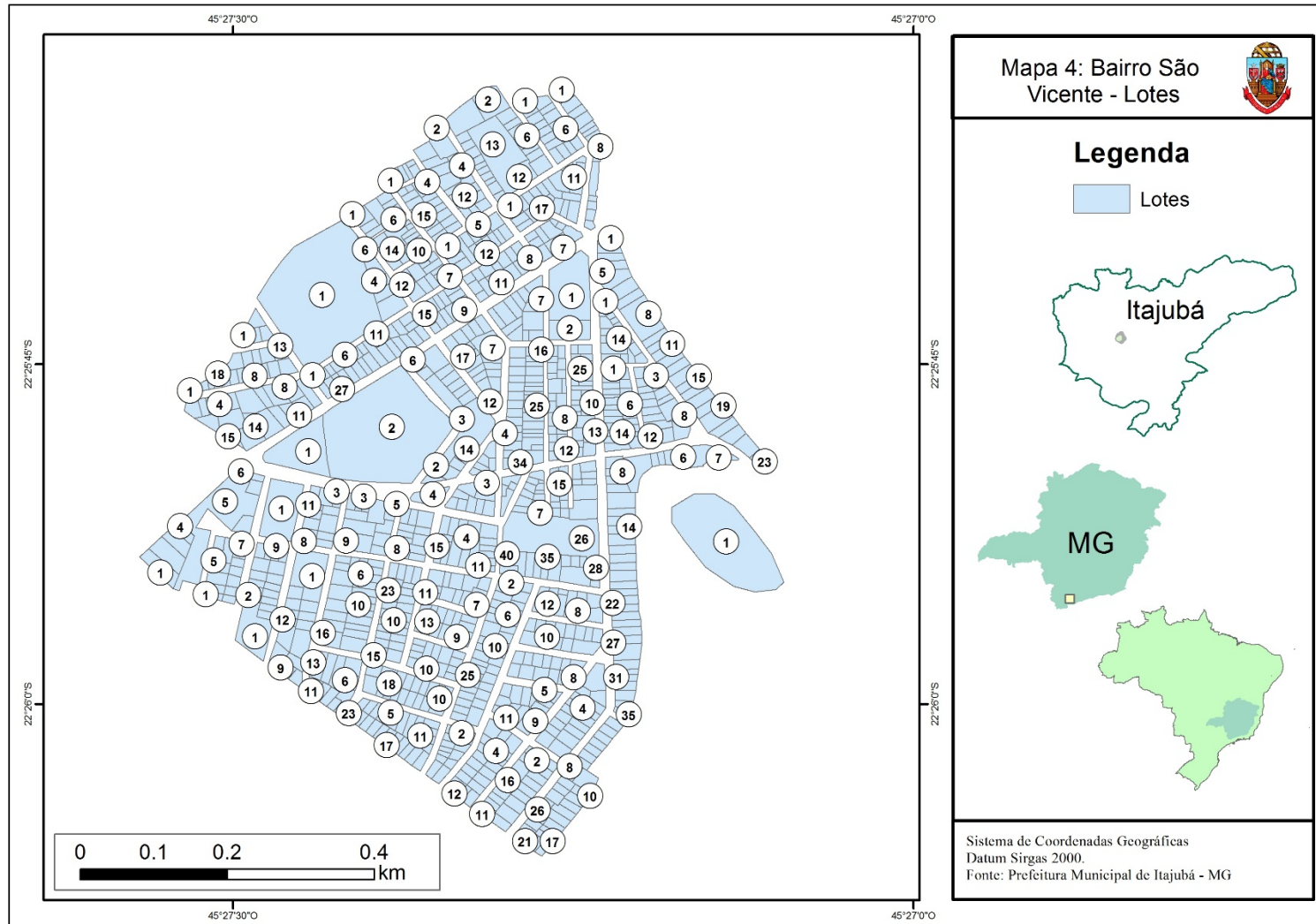
Mapa 3 - Bairro São Vicente - Quadras



Fonte: IBGE / Prefeitura Municipal de Itajubá – MG.



Mapa 4 - Bairro São Vicente - Lotes



Fonte: IBGE / Prefeitura Municipal de Itajubá – MG.



O Programa *Maptionnaire* faz algo semelhante ao exibir a imagem de satélite com as referências plotadas no *Google Earth*, que faz com que a população reconheça mais facilmente onde está.

### 5.3. Desenvolvendo a pesquisa junto a associação

Na sequência do trabalho, a segunda reunião com a associação foi aberta aos outros interessados além da diretoria. Nessa ocasião foram apresentadas em Power Point as demandas para o início do trabalho (Figura 4).

Figura 4 - Reunião da AMBSV



Fonte: Registro da pesquisa.

Como é algo novo para o grupo é essencial que eles sejam orientados como iniciar o trabalho, após isso o pesquisador deve dar autonomia para que possam decidir “o que” fazer, e também “como” fazer. Assim, foi passada aos participantes a necessidade de conhecer o bairro e de aumentar o número de voluntários, passos esses fundamentais para estrutura de execução das atividades.

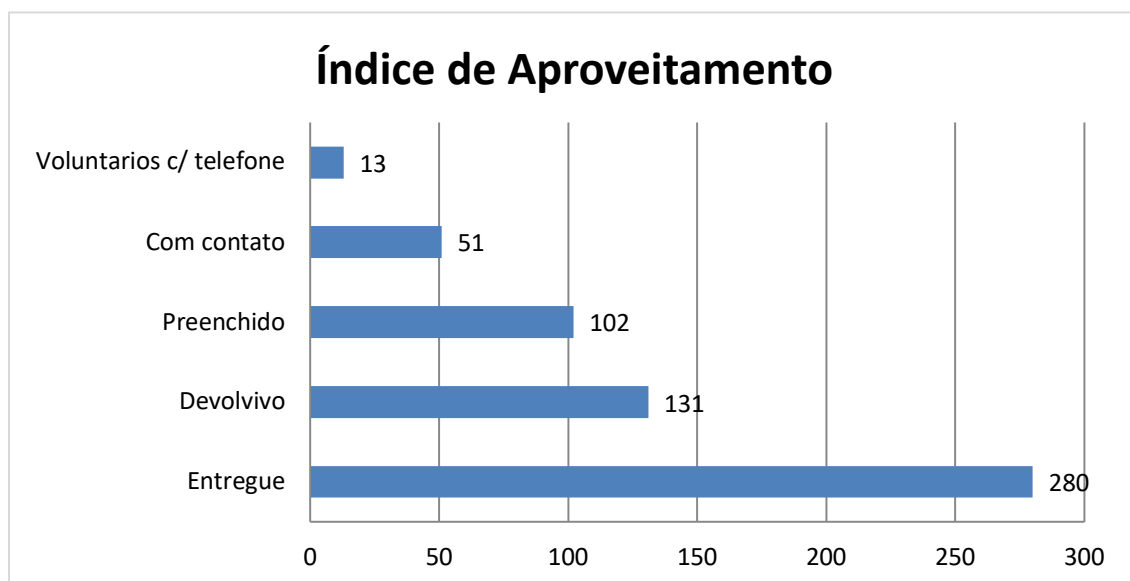
Após isso, durante os primeiros encontros ficou claro para o grupo que esse era o primeiro objetivo: levantar o número de pessoas dispostas a fazer parte da associação de moradores como voluntários.

Diante dessa demanda o grupo debateu soluções e chegaram a conclusão que a

melhor maneira seria encaminhar um questionário através das crianças da creche do bairro. A ideia foi bem recebida pela diretora da creche que colaborou com a distribuição e recolhimento junto aos alunos.

Foram entregues 280 questionários, desses 69 não foram devolvidos e entre os que retornaram 102 estavam preenchidos. 51 pessoas deixaram o contato e dessas 13 se colocaram como voluntários (Gráfico 1).

Gráfico 1 - Índice de aproveitamento



Fonte: Registro da pesquisa.

Esse número de voluntários eleva em 162,5% o número de participantes dentro da associação. Esse indicador é o mais importante, pois as ações da associação estão diretamente ligadas ao número de pessoas que dela fazem parte.

Esse resultado corrobora com a expectativa inicial do trabalho de que há uma energia dissipada dentro da comunidade. Entende-se aqui por energia o voluntariado das pessoas que desejam de alguma forma ajudar a comunidade onde vivem, mas por não saber “onde” e “como” fazer acabam por não agir.

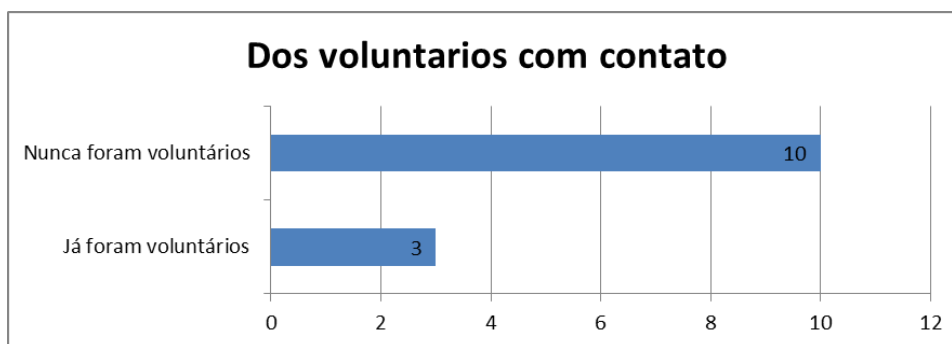
O passo posterior a esse seria usar essas pessoas para repetir o mesmo levantamento, porém agora indo de casa em casa a fim de encontrar todos que dentro do bairro tem intenção de participar das ações da associação.

Esse potencial de crescimento se mostra muito maior posto que tivemos ainda 24

peças que ao deixar o contato se colocaram como expectadores (aceitaram ser convidados), ou seja, peças que querem estar presentes na associação, mas sem se comprometer de início. E 14 peças que por motivos diversos como preenchimento errado ou ambíguo tiveram seus questionários descartados.

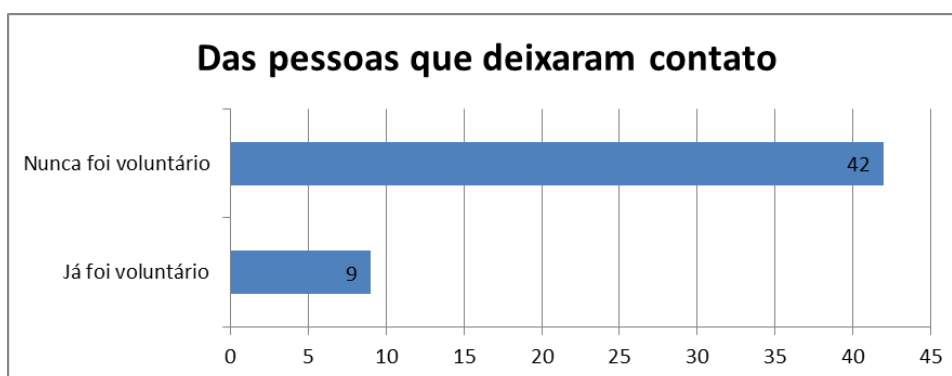
A pesquisa aponta para um grande potencial de crescimento (Gráficos 2 e 3), dessa sinergia entre os elementos da comunidade, posto que o levantamento indicou um distanciamento da população em geral das ações voluntárias e da organização comunitária como ferramenta de autonomia perante o poder público.

Gráfico 2 - Voluntários com contato



Fonte: Registro da pesquisa.

Gráfico 3 - Pessoas que deixaram contato



Fonte: Registro da pesquisa.

Fazer com que essas peças participem das ações junto à comunidade é algo que parte de uma mudança de hábitos dentro da própria comunidade, pois essas seguem sua rotina cotidiana e possuem hábitos enraizados que são passados de geração em geração. Uma mudança nesse sentido requer uma energia que segundo nosso ponto de vista a própria comunidade possui.



A situação é que essa energia está dispersa e desarticulada dentro do espaço ocupado pela comunidade. Reconhecer essa energia, que em outras palavras é a disponibilidade das pessoas em doar seu tempo e talentos para uma atividade em benefício de outras pessoas, é o início para tal mudança.

Nas reuniões seguintes observou-se uma grande capacidade da comunidade em identificar os problemas dentro do bairro, dos mais diversos tipos. Mas apesar da pluralidade de participações no momento do levantamento dos problemas e até de certa empolgação que se percebe nas reuniões quanto se trata desse tema, ao passar a página do debate para as soluções todos encaminham o pensamento para um único canal de solução: cobrar o poder público.

Essa sistemática no andamento das reuniões traz alguns problemas, entre eles podemos citar os “reclamantes de ocasião”, que medem sua indignação de acordo com interesses políticos e acabam por enviesar os debates e até certo ponto afugentar alguns participantes.

Esse é um dos pontos que pretendemos amenizar com a autonomia da comunidade na proposição de soluções. Ao tirar o foco do poder público e mostrar a comunidade caminhos para soluções independentes de agentes externos quebra-se a dinâmica de uso político dos espaços de participação comunitária.

#### 5.4. A Pandemia do COVID-19

A Pandemia atingiu o desenvolvimento da pesquisa em seu estágio de campo, o que trouxe várias consequências para o prosseguimento do trabalho, assim, as práticas de mapeamento ganharam uma característica colaborativa.

Apesar da mudança na nomenclatura a prática ainda difere do mapeamento convencional (Tabela 6).

Essa diferenciação se deu pelo nível e tipo de participação das pessoas que no participativo criam situações onde a participação é mais coletivizada ao passo que no colaborativo são situações mais individuais (SOUTO, 2021).

O uso da tecnologia acaba por ser o ponto de distinção entre ambas pois o modelo participativo envolve pessoas em conjunto e isso acaba por fomentar ferramentas

diferentes do modelo colaborativo, e tem na internet seu principal meio de coleta de dados, onde a colaboração é feita individualmente e a distância.

O trabalho de Alves (2018) detalha melhor os pontos de diferença entre participativo e colaborativo.

Tabela 6 - Síntese da diferenciação entre mapeamentos do tipo Participativo e do tipo Colaborativo de acordo com a literatura sobre os temas e com análises dos projetos de mapeamento realizadas

ASPECTOS/FORMA DE MAPEAR	MAPEAMENTO PARTICIPATIVO	MAPEAMENTO COLABORATIVO
Definição	Técnicas de mapeamento que privilegiam a participação de indivíduos ou comunidades no processo cartográfico como provedores das informações, com mediação de especialistas; o processo é mais coletivo.	Técnicas de mapeamento que colocam o usuário no centro do processo cartográfico, sendo ele o provedor das informações, sem necessitar diretamente de um especialista, feito através da internet; o processo é mais individualizado.
Objetivo/ Finalidade	Fortalecer comunidades e identidades territoriais; inventariar recursos e usos da terra; busca por direitos; apoio à gestão e planejamento ambiental; evidenciar conflitos territoriais; efetiva tomada de decisão (ACSERLALD e COLI, 2008; FOX <i>et al</i> , 2008; DAGNINO, 2016; CHAVES, 2011; FERREIRA, 2014).	Informar sobre fenômenos/eventos que não podem ser mapeados remotamente e que não foram noticiados pela mídia; variável, porque depende da demanda dos usuários (GOODCHILD, 2007a e 2007b); pode ou não ser utilizada para tomada de decisão.
Caráter dos participantes	Organizações formais ou comunidades (LIN, 2013).	Nível individual (LIN, 2013).
Papel do profissional especializado	Fundamental para a supervisão e treinamento dos participantes durante o processo cartográfico, além da ação em atividades mais técnicas, como georreferenciamento ou construção de base cartográficas.	O papel do profissional, algumas vezes, se confunde com a do usuário (GOODCHILD, 2008); ressalta-se ainda que nem sempre os usuários dominam as técnicas para a produção dos aplicativos e ainda a necessidade de profissionais para o eventual controle de qualidade dos dados.
Metodologias para a produção de informações geográficas	Oficinas de mapeamento realizadas nas comunidades intermediadas por especialistas; levantamento por GPS, georreferenciamento de dados em bases cartográficas, etc. (JOLIVEAU, 2008; CHAVES, 2011; FERREIRA, 2014; DAGNINO, 2016).	Através de plataformas online, pontos de interesse são adicionados em bases cartográficas (produzidas por profissionais ou colaborativamente) (PARKER, 2014) ou chegam até os profissionais por outras ferramentas para então serem adicionados ao mapa.
Ferramentas	Mapeamento manual; Softwares de SIG convencionais (CHAVES, 2011), FERREIRA, 2011; TULLOCH, 2008).	Web 2.0; aplicativos como <i>Google Maps</i> , <i>OpenStreetMaps</i> , <i>Wikimapia</i> , etc; Redes Sociais como <i>WhatsApp</i> , <i>Twitter</i> e <i>Facebook</i> (LEMMENS, 2011; GOODCHILD, 2008).
Fluxo do Mapeamento/ Periodicidade	Baixa renovação das informações, visto que os projetos se circunscrevem em período delimitado.	Atualização possível em tempo real; rápida renovação das informações (GOODCHILD, 2007b).

---

Acurácia/Precisão/  
Controle de  
qualidade

Preocupação com padrões  
cartográficos (DAGNINO, 2016).

Pouca ou nenhuma preocupação com  
padrões cartográficos (aplicativos, em  
sua maioria, possuem padronizações  
cartográficas automáticas)  
(GOODCHILD, 2008).

---

Fonte: Adaptado de Alves (2018)

Maiores detalhes desses impactos serão discutidos adiante, mas vamos aqui elencar os principais pontos de dificuldade que foram enfrentados. Primeiro, a suspensão das reuniões na Associação, segundo, a suspensão do levantamento de dados através dos questionários impressos e terceiro, a mudança da presidência da associação durante o período da pandemia.

A suspensão das reuniões ocorreu às vésperas de uma atividade que seria feita em uma folha A1 com o mapa do bairro impresso, na sua divisão por lotes. O intuito da atividade era avaliar junto aos representantes do bairro quais os temas seriam levantados como mais importantes bem como sua localização, a fim de comparar com o resultado dos outros moradores e aferir o quanto a opinião dos membros da presidência da associação, que são os que efetivamente tomam as decisões, se parece com a opinião da população do bairro.

Pierre George coloca a cartografia, já citada anteriormente no trabalho, como forma de uma “espécie” de “fonte” entre o geografo e seus ouvintes.

A luz dessa ideia é também de uma busca por uma melhor representação da realidade, conceitos discutidos por Silva (2014) onde aborda a obra da prof. Ana Clara Torres que se ocupou em criar maneiras que deem maior vazão ao conhecimento da comunidade sobre o território, método esse que se consiste em levar a base cartográfica já pronta, no caso o Mapa 5.

Com isso esperava-se guiar o debate e otimizar o tempo das reuniões. Isso se da pela grande quantidade de informações que existe sob o espaço urbano, que inviabilizaria decisões dentro da estrutura organizacional e física da comunidade.

Assim, essa opção visa superar entraves gerados pela opção de melhorar as estruturas existentes tal qual objetivo do trabalho.

Afim de organizar os conhecimentos sobre o território é comum lançar mão da confecção de mapas mentais feitos em grupos, para que a comunidade possa

produzir, visualizar e decidir sobre uma “base” cartográfica.

No nosso entender essa etapa se daria de forma que os participantes já iniciassem sobre um mapa base já pronto, no caso a divisão por lotes do bairro.

Por ocasião do Covid-19 essa etapa do desenvolvimento do trabalho teve que ser adaptada, impedindo sua execução da maneira inicialmente planejada.

Havia naquele momento uma incerteza muito grande devido à falta de informação e orientação oficiais, tanto que a suspensão da reunião se deu um dia antes, com o horário e participantes já definidos, e com as folhas já impressas. Nunca mais nos reunimos.

Quanto ao levantamento, o método proposto pela associação consistia em enviar através dos alunos das creches os questionários a serem respondidos pelos pais, apesar de não ser a maneira mais eficiente que fosse capaz de ser melhor avaliável, foi o que a comunidade escolheu, e essa autonomia é um dos pilares da pesquisa.

A creche é responsável por atender o bairro e a iniciativa foi considerada um bom início de coleta de dados. Com a pandemia as aulas foram suspensas e não pode ser feito um segundo envio (detalhes sobre o envio dos questionários virão adiante), assim como qualquer outra tentativa de obtenção de dados de forma presencial.

A maneira encontrada para seguir ao levantamento foi iniciar os questionários na forma online. Como pode ser percebido, essa solução foi encontrada no decorrer do trabalho e não constava no planejamento inicial, apesar de considerarmos seu efeito satisfatório o cotejo entre o presencial e o online ficou limitado já que as características se diferenciam.

A plataforma usada no levantamento online tem a capacidade de georreferenciar as respostas, o que seria a segunda etapa da forma presencial, e por isso dentro de todas as maneiras que seriam possíveis essa foi a escolhida.

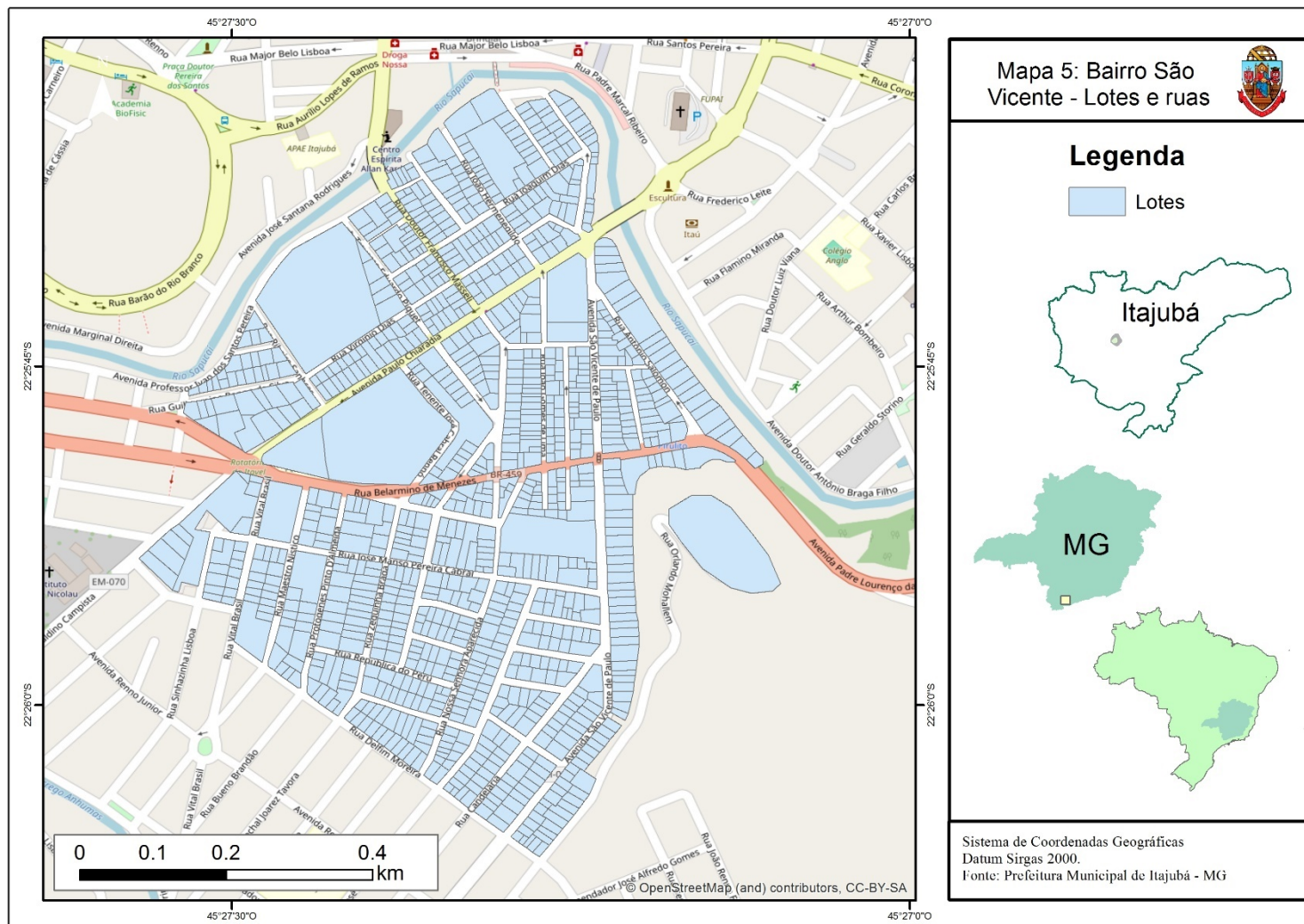
Como foi dito no início do capítulo havia uma grande desorientação naquele momento o que dificultava qualquer previsibilidade de retomada dos trabalhos. O afastamento social acabou sendo maior do que imaginávamos no início e se estendeu até a época das eleições para a presidência da associação. O morador que era o atual presidente

estava no fim do segundo mandato e pelo o estatuto não poderia mais se reeleger, os outros membros da diretoria também se afastaram das suas atividades na associação, por precaução da Covid. Isso desarticulou a diretoria e todas as atividades da associação, desta maneira por consequência o trabalho de pesquisa.

Apesar da alteração, o intuito principal não foi alterado pois o que se pretendia era mostrar para a comunidade o quanto ela sabe sobre onde vive, posteriormente tornar visível esse conhecimento sobre a carta, ponto onde a divisão por lotes e ruas entraria como facilitador e meio para visualizar o espaço.

O *Maptionnaire* trabalha sobre a imagem do Google o que facilita a percepção dos usuários dos pontos de referência e assim possibilita a demarcação dos pontos (Figura 5).

Mapa 5 - Bairro São Vicente - Lotes e ruas



Fonte:: IBGE / Prefeitura Municipal de Itajubá – MG / Google Street View.





Figura 5 - Imagem Maptionnaire



Fonte: Registro da Pesquisa



Isso impõe algumas restrições quanto ao uso da internet como plataforma de participação da população, entre elas estão, além do acesso desigual da população à internet, a subjetividade das sugestões e opiniões que dificulta a avaliação das contribuições (BUGS *et al.* 2012).

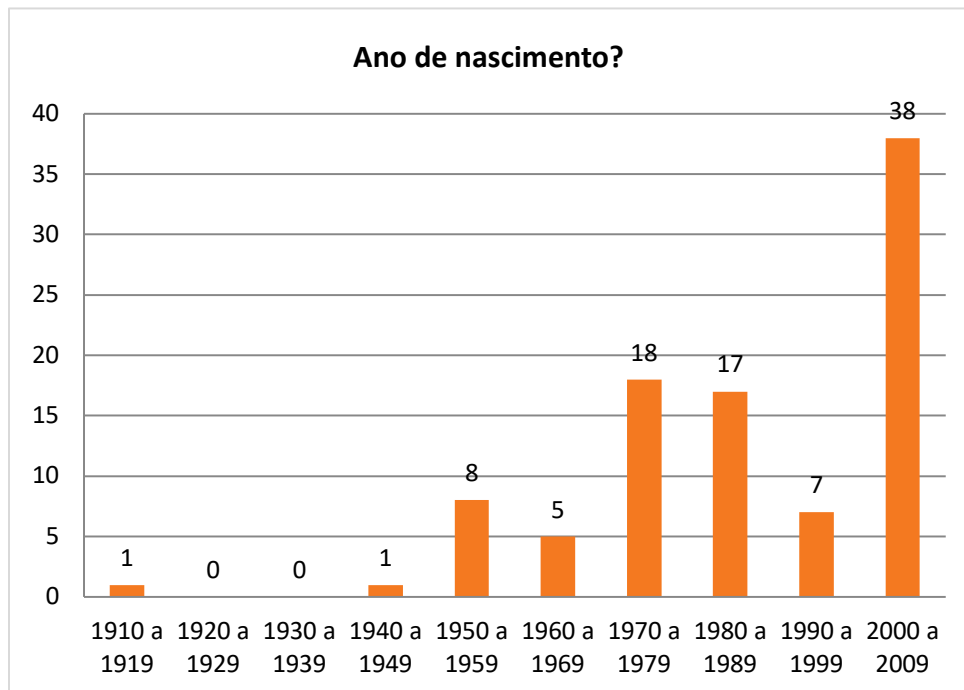
O uso da internet como intermediadora entre a população e o poder público pode ser considerado um grande avanço na interatividade entre ambos e é utilizada em muitos países, porém neste trabalho se propõe uma avaliação de como um sistema participativo pode se adequar as organizações já existentes.

A internet se expande por todo o mundo, mas não inclui todas as pessoas (CATELLS, 2005 *apud* PINA e PAINHO, 2011). Um exemplo dessa dificuldade é representado no trabalho feito em Portugal por Pina e Painho (2011), onde fica claro o desinteresse da população em participar da gestão pública, principalmente via internet.

A introdução de tecnologias não necessariamente aumenta a participação da comunidade, isso pode ser atribuído ao fato de muitas vezes os planejadores se concentrarem mais nas considerações técnicas do que nas considerações da participação (GRANT-SMITH e JOHNSON, 2012). O trabalho Poczewicz (2012) demonstra como a participação da população pela internet exclui não só pela dificuldade de acesso, mas também pela cultura de uso da internet, restringindo a participação as pessoas mais jovens, mais estudadas e mais habituadas a acessar a rede.

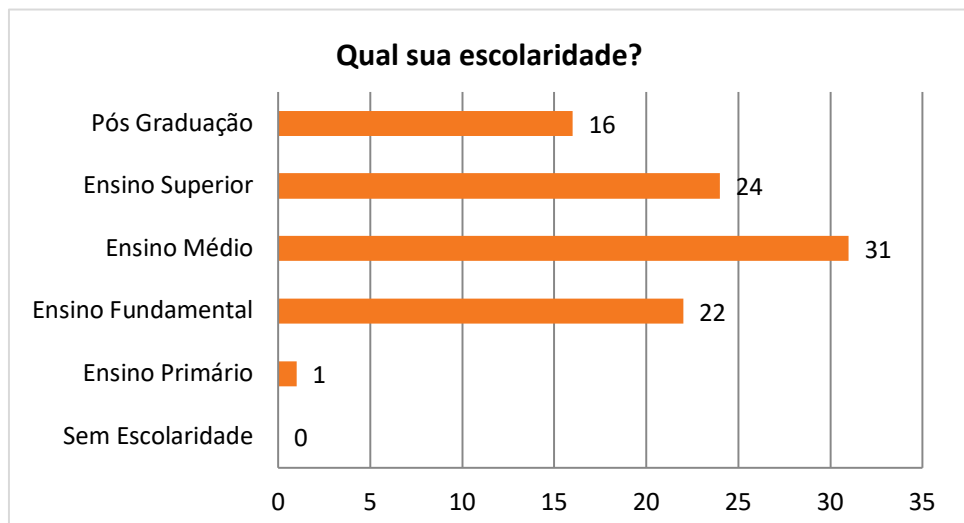
Indicativos encontrados também nos resultados obtidos através do nosso levantamento como mostrado nos Gráficos 4 e 5.

Gráfico 4 - Ano de nascimento



Fonte: Registro da Pesquisa

Gráfico 5 - Escolaridade



Fonte: Registro da Pesquisa

Há algumas restrições quanto ao uso da internet com plataforma de participação da população entre elas estão à falta de definição conceitual que dificulta a avaliação e o acesso desigual a internet (BUGS et al. 2012).

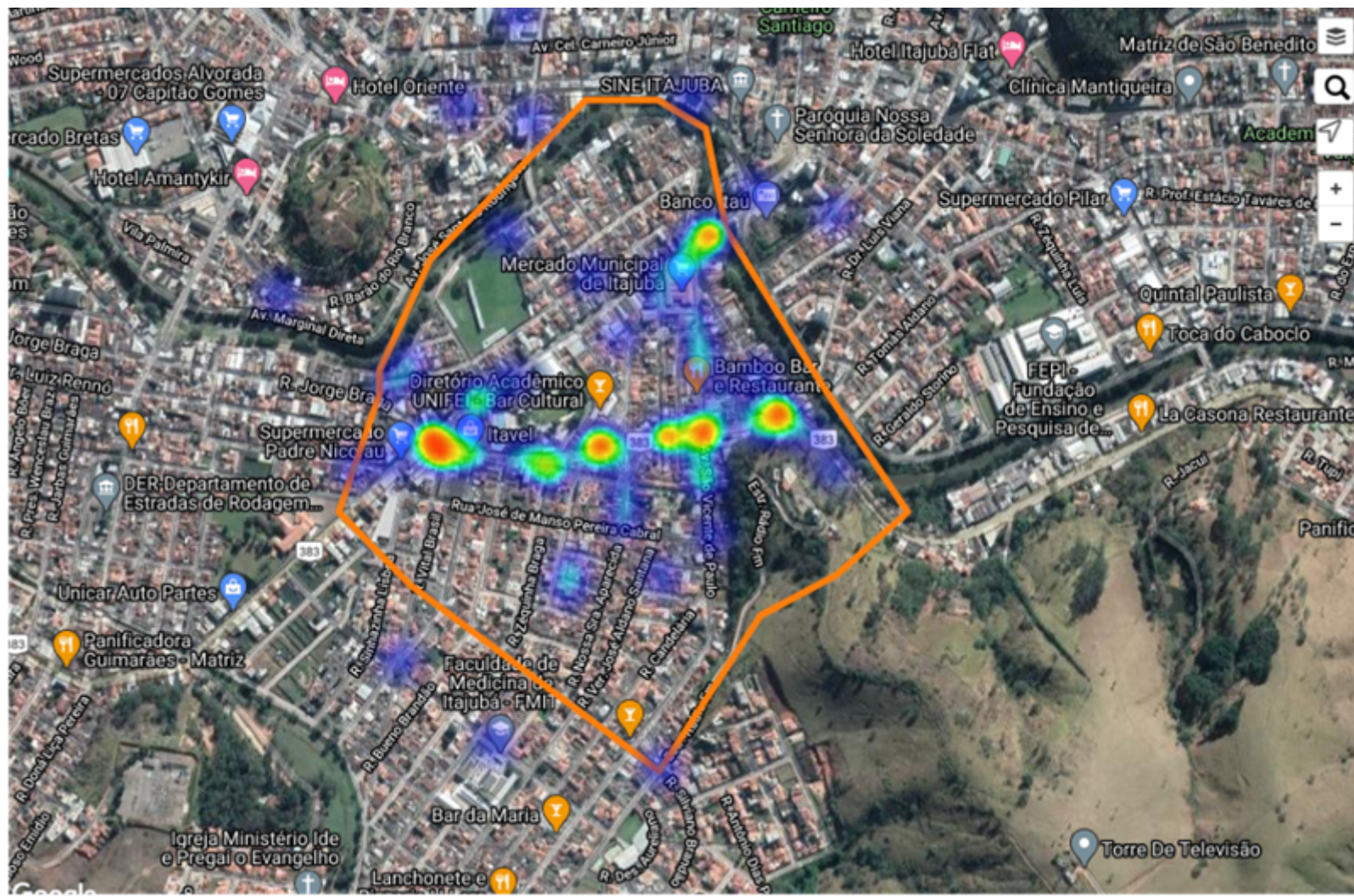
Por isso o questionário elaborado onde os colaboradores poderiam responder questões objetivas sobre o território, tal qual onde o trânsito é ruim ou subjetivas, como

o que fazer com espaços ociosos no bairro (Figuras 6 e 7).

Assim os resultados ilustrados pelas respostas da comunidade serviram de ponto de convergência para a população amplificar sua capacidade de reivindicação frente ao poder público.

Os resultados do levantamento online (planilhas e cartas) foram impressos, encadernados e entregues a comunidade.

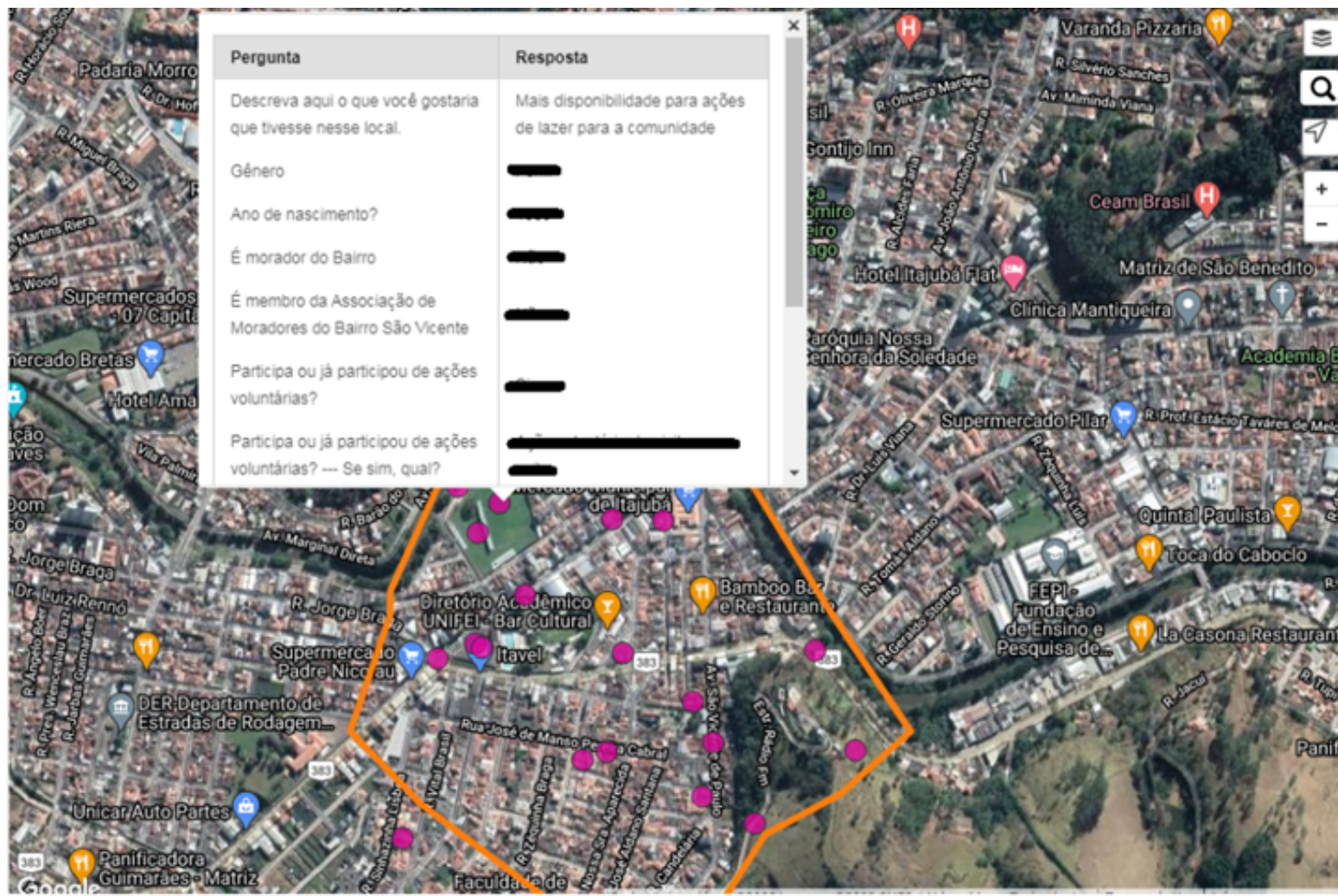
Figura 6 - Frequência de respostas sobre problemas de trânsito



Fonte: Registro da pesquisa.



Figura 7 - Exemplos de sugestões da população



Fonte: Registro da pesquisa

## 6. CONCLUSÕES

Os vários momentos proporcionados pelo viés da investigação, tanto dentro do laboratório quanto junto da comunidade, fizeram perceber que no mapeamento participativo, a priori, não mapeamos o espaço, mas sim as pessoas, depois que conhecemos as pessoas é que criamos nossas divisões, as agrupamos, e localizamos no espaço.

O poder instituído e reconhecido tem a energia necessária para modificar o espaço e a realidade das pessoas. Por muitas vezes não o faz, oferecendo a população dispositivos inócuos, que os impedem de perceber com clareza o seu entorno.

Retornar esse poder de mudança para a população em geral, através do mapeamento participativo, não basta. É preciso elaborar maneiras de tornar esse poder efetivo, operacional.

Essas técnicas a serem desenvolvidas, além de elucidar a realidade para as pessoas, devem proporcionar a elas capacidade de ação efetiva.

Criar um conhecimento que possui um fim em si mesmo, como é largamente discutido, não deve ser, ao nosso modo de ver, a finalidade da criação de métodos participativos de mapeamento.

Esses devem ter por finalidade uma ação, essa ação deve ser determinada pela população. Somos apenas balizadores do conhecimento.

Produzir algo que tem por finalidade deslocar o conhecimento (poder), para as camadas mais vulneráveis da população, mas não cria ações de fato, é contribuir para a manutenção da situação como está.

É fácil perceber como o mapeamento participativo é bem empregado quando há um conflito claro e uma unidade clara das pessoas frente aquele problema, ou necessidade, quando se enfrenta catástrofes ambientais por exemplo.

Porem quando se trata de questões sociais o levantamento invariavelmente tende a ser colaborativo pois o conflito é difuso tal qual a unidade, além de uma incapacidade, de modo geral, de enxergar os problemas sociais.

A facilidade trazida junto com o desenvolvimento do acesso à internet, principal meio dos mapas colaborativos, parece criar também um distanciamento da maior participação das pessoas.

Outra situação é que para uma ação coletiva sobre o território as pessoas devem estar sob uma insígnia qualquer, mas ela precisa existir, para que haja a unificação e a representação institucional daquele grupo frente aos outros.

Essas unificações e representações não se desenvolvem em mapas colaborativos, que quando feitos, na verdade alimentam algo institucionalmente pré-moldado e enviesado para um fim.

O mapeamento participativo é assim encarado como uma ferramenta elaborada pelo desenvolvimento da ciência e precisa ser usada para ser aprimorada, assim como o facilitador deve aprimorar o seu modo de usar tal ferramenta.

A própria atividade do geógrafo como foi discutido no trabalho é parte desse mecanismo de recolhimento e retorno do conhecimento para a população.

A percepção, que levou a elaboração da hipótese, de que há uma demanda reprimida de ações sociais voluntárias que envolvam a população de modo mais abrangente se mostrou nos números obtidos.

Esse é o ponto central que desencadeia toda a situação, pois essa demanda dos grupos requer uma resposta da Geografia (dos geógrafos). Uma resposta a esse anseio de parte das pessoas de se organizar melhor sobre o território que ocupam e distribuir melhor os recursos que possuem.

Assim uma outra demanda, além do expediente técnico de captação e o armazenamento dessas informações, muitas delas qualitativas, o que, já salientado por Pérez Machado (2014), é um desafio para as tecnologias de informação geográfica, e se coloca no ato de retornar esse conhecimento para população e orientar o uso dele.

Há no nosso entender um claro "vão" entre a produção do conhecimento e a população de modo geral. Ao buscar organizar o conhecimento da comunidade não

podemos usar do mecanismo de sempre, que irá levar esse conhecimento para longe deles.

Um esforço para que o processo se encerre em uma ação efetiva dentro da comunidade, que não somente permita retornar o conhecimento, mas também propicie educar as pessoas para fazerem uso dele, já que a falta de prática da autonomia traz o desconhecimento de como agir.

Pierre George (1980) ao discorrer sobre o objeto e os métodos da Geografia afirma que a Geografia é uma Ciência Humana, e que por mais especializados que sejam os trabalhos Geográficos no meio físico, a centralidade da discussão é sempre o ser humano.

Assim, entendemos que cuidar do aperfeiçoamento da aproximação do geógrafo com a comunidade, desenvolvendo métodos de contato, organização e ação que possam, como também citado pelo autor acima, contribuir para uma abordagem mais ativa e menos contemplativa.

Os resultados apresentados (uma expectativa de crescimento na organização comunitária de mais de 100% no número de participantes), corroboram com a literatura consultada em mapas colaborativos e SIGP, o que indica ser uma técnica realmente eficaz. A maior dificuldade observada foi no contato pessoal com a comunidade, que é, sem dúvidas, a principal fonte de dados.

Há um desenvolvimento técnico e tecnológico dentro da sociedade brasileira capaz de executar essa exigência nos sistemas participativos. O que falta é mão de obra capaz de efetivamente ligar essas tecnologias a rotina organizacional das comunidades, entendemos que esse papel não cabe a outro que não o geógrafo.

Certas situações encontradas no desenvolvimento dessa prática, que cria um espaço aberto onde se projeta o conhecimento, o movimento de ensinar as pessoas a "projetar" o saber e também "recolher" esse conhecimento na carta, além de adequar a tecnologia na captação e manutenção desses dados faz do geógrafo o ponto central da ação em um primeiro momento. Posterior a isso, gradativamente o eixo de circulação tende para a ferramenta e a comunidade, mas isso só com a autonomia de ambos.



O geógrafo por assim dizer é o centro de um sistema catalizador, como um articulador da comunidade não necessariamente dominando todas as ações (a ponto de executá-las sozinho) mas consciente de tudo que pode exigir de cada braço de sua atividade. Precisa assim estar ciente do que as pessoas têm a oferecer para que possa organizá-las, essa é sua função nisso, como organizador.

Não um executor, como já salientado na literatura, que nesse contexto do trabalho é a própria comunidade, mas o responsável por organizar essa energia de ação dispersa.

## REFERÊNCIAS

- ACSELRAD, H. (org). **Cartografias sociais e território**. Rio de Janeiro: IPPUR/UFRJ, 2008.
- ALVES, S. L. P. **Os desdobramentos das novas formas de mapear na produção de informação geográfica**. 2018. 142f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Instituto de Geociências. Rio de Janeiro, 2018.
- AVRITZER, L. **Instituições participativas e desenho institucional: algumas considerações sobre a variação da participação no Brasil democrático**. Opin. Publica, Campinas, v. 14, n. 1, p. 43-64, 2008. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-62762008000100002&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-62762008000100002&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 03/05/2020.
- BALDISSERA, A. **Pesquisa-ação: uma metodologia do "conhecer" e do "agir"**. Sociedade em Debate, Pelotas, 7(2):5-25, 2001.
- BIDDLE, W. W.; BIDDLE, L. J. **Estimulo ao desenvolvimento da comunidade**. Agir, Rio de Janeiro, 1969.
- BODART, C. N. **Atuação dos partidos políticos e dos movimentos sociais na construção e manutenção de um espaço institucionalizado de participação social**. Tese (Doutorado em Sociologia) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. Universidade de São Paulo. São Paulo, 2009.
- BROWN, G.; FAGERHOLM, N. **Empirical PPGIS/PGIS mapping of ecosystem services: A review and evaluation**. Ecosystem Services. v. 13. n. C. p. 119-133. 2014.
- BUGS, G. **Tecnologias da informação e comunicação, sistemas de informação geográfica e a participação pública no planejamento urbano**. Tese (Doutorado em Planejamento Urbano e Regional) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2014.

BUGS. G.; REIS. A. T. L. **Planejamento urbano participativo por meio de novas tecnologias: Uma avaliação por especialistas.** Revista Brasileira de Gestão Urbana. jan./abr., 9(1), 110-123 2017.

Bugs. G.; Gonçalves. A. R.; Isolan. F. B.; **FERRAMENTA SIG PARA O PLANEJAMENTO PARTICIPATIVO.** XIII Conferência do Observatório Internacional de Democracia Participativa. Democracia na Cidade e Grandes Transformações Urbanas. Porto Alegre. 2012.

CARLOS, A.F. A. **A prática espacial urbana como segregação e o “direito à cidade” como horizonte utópico,** 2016. *in* VASCONCELOS, P. A.; CORRÊA, R. L.; PINTAUDI, S. M. (orgs.). **A cidade contemporânea, segregação espacial.** 1 ed, São Paulo: Contexto, 2016.

CARVALHO, J. M. **Cidadania no Brasil: o longo caminho.** Rio de Janeiro: Civilização Brasileira. 2012.

CLAVAL, P. **Espaço e poder.** Rio de Janeiro: Zahar, 1979.

CORBETT, J.; WHITE, K.; RAMBALDI, G. **Fatores que influenciam a escolha do método de mapeamento.** unidade: M05U01, módulo: M05. *in* ETTERN/IPPUR/UFRJ, **Guia para experiências de mapeamento comunitário.** versão livremente adaptada para o português de CTA. 2010. Training kit on participatory spatial information management and communication. CTA, Países Baixos; Rio de Janeiro, 2013.

DE SOUSA, Clotildes Farias. **Associativismo voluntário, uma categoria central no pensamento de Alexis de Tocqueville.** Cadernos do Tempo Presente, [s. l.], ed. 17, p. 79-82, 2014.

ELWOOD, S. **Grassroots groups as stakeholders in spatial data infrastructures: Challenges and opportunities for local data development and sharing.** International Journal Of Geographical Information Science, vol. 22(1), p. 71-90, 2008.

ENGEL, G. I. **Pesquisa-ação.** Educar, Curitiba, n. 16, p. 181-191. 2000.

FERNANDEZ, N. **Uso de SIGP em comunidades indígenas.** in: BATISTELA, M. MORAN, E.; **Geoinformação e monitoramento ambiental na América Latina.** SENAC, São Paulo. 2008.

FRANCO, M. A. S. **Pedagogia da Pesquisa-ação.** Universidade Católica de Santos. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 483-502, 2005.

FREITAS, S. S. **Nos labirintos da participação:** um estudo de caso de uma ONG do campo democrático participativo. Tese (Mestrado em Sociologia) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. Universidade de São Paulo. São Paulo, 2009.

GEORGE, P.; GUGLIERMO, R.; KAYSER, B.; LACOSTE, Y. **A Geografia Ativa.** DIFEL, São Paulo, 1980.

GHOSE, R. **Use of information technology for community empowerment:** Transforming geographic information systems into community information systems. Transactions in GIS 5 (2): 141–63. 2001.

GROPPO, L. A. TOCQUEVILLE, **O Associativismo e alguns apontamentos sobre o terceiro setor.** Rev. Filos, Curitiba, v. 20, ed. 26, p. 55-74, 2008.

GUARINELLO, N. L. **Cidades-estado na Antiguidade Clássica.** in PINSKY, J.; PINSKY, C. B. (orgs.). **História da cidadania.** São Paulo: Contexto, 2012.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Brasileiro de 2010.** Itajubá: IBGE, 2012.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Brasileiro de 2020.** Itajubá: IBGE, 2023.

KERSTENETZKY, C. L. **SOBRE ASSOCIATIVISMO, DESIGUALDADES E DEMOCRACIA.** REVISTA BRASILEIRA DE CIÊNCIAS SOCIAIS, [s. l.], v. 18, ed. 53, 2003.

KYEM, P. A. K.; SAKU, J. C. **WEB-BASED GIS AND THE FUTURE OF PARTICIPATORY GIS APPLICATIONS WITHIN LOCAL AND INDIGENOUS COMMUNITIES.** Electronic Journal on Information Systems in Developing Countries. 38, 7, pág. 1-16. 2012.

LACOSTE, Y. **GEOGRAFIA DO SUBDESENVOLVIMENTO**. EDUSP, 1966.

LACOSTE, Y. **Geografia do subdesenvolvimento**. EDUSP, 1966.

LÜCHMANN, L. H. B. **Abordagens teóricas sobre o associativismo e seus efeitos democráticos**. Revista Brasileira de Ciências Sociais. 2014, v. 29, n. 85, p. 159-178. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0102-69092014000200011>>, Acessado 5 Janeiro 2022. Epub 14 Ago 2014. ISSN 1806-9053. <https://doi.org/10.1590/S0102-69092014000200011>.

MACHADO, R. P. **OS NOVOS ENFOQUES DA GEOGRAFIA COM O APOIO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA**. Revista do Departamento de Geografia-USP, Volume especial Cartogeo. 2014. P203-241.

MARANHÃO, T. A.; TEIXEIRA, A. C. C. **Participação no Brasil: dilemas e desafios contemporâneos**. in ALBUQUERQUE, M. C (org.). **Participação popular em políticas públicas: espaço de construção da democracia brasileira**. São Paulo: Instituto Pólis, 2006. p. 109-119.

McCALL, M. K.; MINANG, P. M. **Assessing participatory GIS for community-based natural resource management: Claiming community forests in Cameroon**. The Geographical Journal, vol. 171, n. 4, dec. 2005, p. 340–356.

ORBAN-FERAUGE, F. **Participatory geographic information systems and land planning: Life Experiences for people empowerment and community transformation**. FUNDP. NAMUR. Belgium. 2011.

PAINHO, M. **Participação pública e sistemas de informação geográfica: Oportunidades e desafios**. II Simpósio Brasileiro de Ciências Geodésicas e Tecnologias da Geoinformação. Recife, 2008.

**PARTICIPATIVO**. In: PRIBERAM, Dicionário Online de Português. Lisboa, Priberam, 2023. Disponível em: <<https://dicionario.priberam.org/participativo>>. Acesso em: 27/08/2023.

POCEWICZ, A.; NIELSEN-PINCUS, M.; BROWN, G.; SCHNITZER, R. **An evaluation of Internet versus paper-based methods for public participation geographic**

**information systems (PPGIS).** (Report). Transactions in GIS, vol. 16(1), p. 39(15), 2012.

SANTOS, M.; et al. **O papel ativo da Geografia:** Um manifesto. Revista Território, Rio de Janeiro, ano V, nº 9, p. 103-109, jul./dez. de 2000.

SILVA, C. A. **Cartografia da ação social:** limites e possibilidades da contribuição do fazer geográfico. Revista tamoios(online), v. 8, p. 20, 2012.

SILVA, C. A.; CAMPOS, A.; MODESTO, S. A. **Por uma Geografia das existências.** Consequência. Rio de Janeiro, 2014.

SILVA, I. G. **PARTICIPAÇÃO POPULAR NAS POLÍTICAS PÚBLICAS:** a trajetória dos conselhos de saúde do Sistema Único de Saúde no Brasil. Revista De Políticas Públicas, 2015, 8(2), 75–92. Recuperado de <<http://periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/rppublica/article/view/3760>>

SOUTO, R. D.; MENEZES, P. M. L; FERNANDES, M. C. (orgs.). **Mapeamento participativo e cartografia social:** Aspectos conceituais e trajetórias de pesquisa. Rio de Janeiro: IVIDES, 2021.

THIOLLENT, M. **METODOLOGIA DA PESQUISA-AÇÃO.** São Paulo: Cortez, 1985.

TORO, J. B.; WERNECK, N. M. D. **Mobilização Social:** um modo de construir a democracia e a participação. 1. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

TRIPP, D. **Pesquisa-ação: uma introdução metodológica.** Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466, 2005.

VAN DIJK,; JAN, A. G. M. **Digital divide research, achievements and shortcomings.** Poetics, v.34(4), p. 221-235, 2006.

VILLAÇA, F. **As ilusões do plano diretor.** São Paulo. 2005. [http://www.flaviovillaca.arq.br/pdf/ilusao\\_pd.pdf](http://www.flaviovillaca.arq.br/pdf/ilusao_pd.pdf)

Venturi, A. B. **Geografia:** práticas de campo, laboratório e sala de aula. Sarandi, são Paulo, 2011.

ANEXO A – Questionário entregue aos alunos da creche

**AMBSV**

Endereço:

Rua: \_\_\_\_\_

Número: \_\_\_\_\_ N° Cadastro: \_\_\_\_\_

Nome do Declarante: \_\_\_\_\_

Número de Pessoas: \_\_\_\_\_ No. Menores de Idade: \_\_\_\_\_

Associado: Sim ( ) Não ( ) Casa: Própria ( ) Alugada ( )

Mora a quantos anos no bairro? \_\_\_\_\_

Conhece a associação de moradores? Se sim, como conheceu? Se não, conhece alguma outra? \_\_\_\_\_

Já participou, ou participa, de ações voluntárias? Se sim, quais?

Essa participação foi como: Voluntário ( ) Observador ( )

Teria interesse em participar de ações da Associação em prol do bairro?

Sim ( ) Não ( ) / Se sim: Como Voluntario ( ) como Convidado ( )

Se Voluntário: tem algo que possa contribuir (conhecimento, talento, experiência, etc.)

Se Convidado: Gostaria de receber convites para os eventos? Sim ( ) Não ( )

Podemos contata-lo novamente? Sim ( ) Não ( ) Se sim, Tel: \_\_\_\_\_

OBS: \_\_\_\_\_

*A Associação do seu Bairro é o melhor canal para sua participação dentro da comunidade. Para sua melhor representação, faça parte, fortaleça à associação.*

*Talvez não mudemos todo o mundo, mas podemos mudar o nosso mundo.*

## ANEXO B – Pontos de respostas sobre problemas estruturais





ANEXO C – Frequência de respostas totais (violência, trânsito, estrutura)

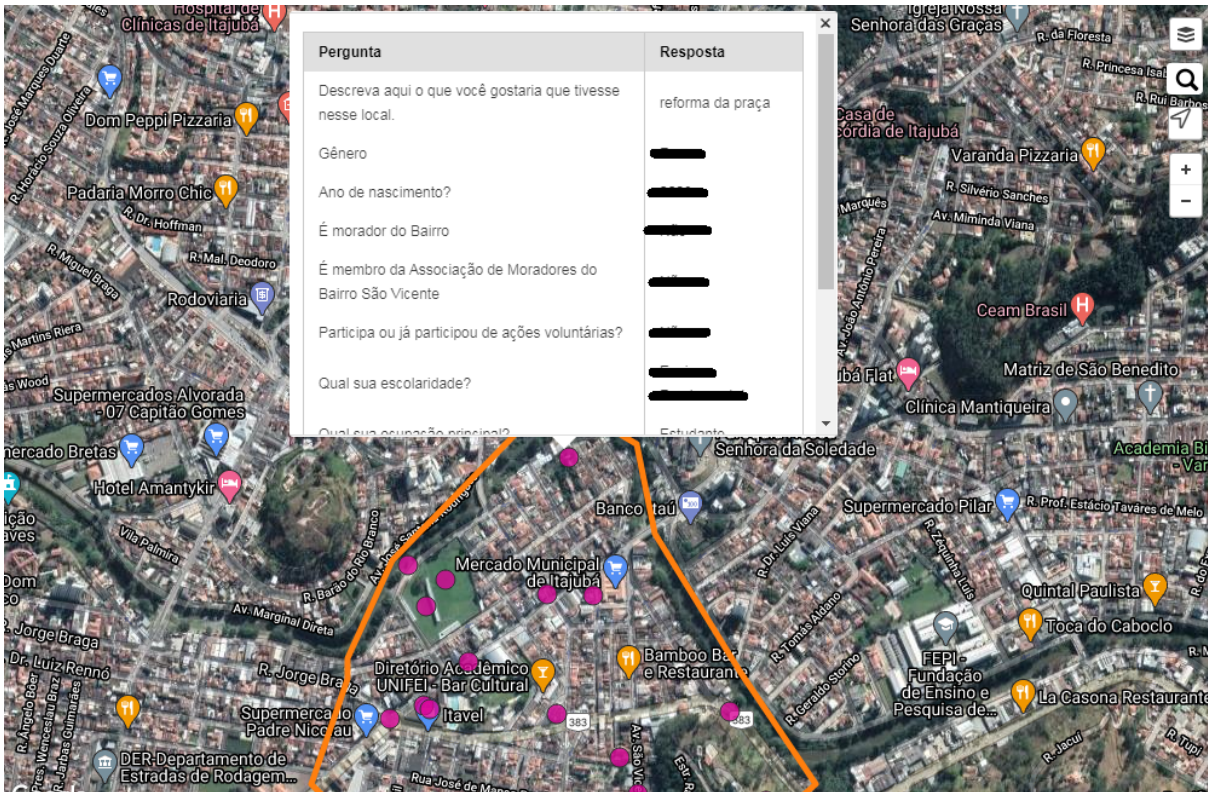


## ANEXO D – Exemplos de respostas sobre o uso do espaço urbano





## ANEXO E – Exemplos de resposta sobre o uso do espaço urbano



ANEXO F – Boletim de janeiro de 2007 da AMBSV

## **ASSOCIAÇÃO DOS MORADORES DO BAIRRO SÃO VICENTE - AMBSV**

Utilidade Pública Lei Municipal 940 de 18/05/1972 - CNPJ 17.858.432/0001-30  
Rua Vereador José Aldano Santana, 88 - Bairro São Vicente - Cep 37502-114 Itajubá/MG.

### **INFORMATIVO**

Fevereiro de 2007

#### **Caro Associado:**

A Diretoria da AMBSV enseja **um feliz 2007 com muita saúde e paz.**

Agradecemos a sua contribuição dada ao longo de 2006, determinante para a manutenção da nossa entidade.

#### **REUNIÃO PREPARATÓRIA PARA A ASSEMBLEIA GERAL – ELEIÇÃO.**

**Venha participar no dia 21/março/2007** – quarta feira - às 19 horas na sede da Associação. Reunião preparatória para estabelecer a data e o regimento eleitoral da Assembléia que deverá eleger os novos membros dos Conselhos de Administração, Fiscal e Consultivo e também para planejarmos as atividades para 2007.

#### **ANUIDADE 2007**

O carne de anuidade segue juntamente com este boletim e está sendo entregue pela nossa colaboradora - Sra. Ivanilde. A anuidade pode ser paga em parcelas. Se desejar, poderá colaborar com um valor maior.

#### **ATUAL QUADRO DE DIRETORES**

##### **DIRETORIA EXECUTIVA – (gestão 2006/2007)**

Presidente.....Paulo Sérgio Oliveira Lima

1º. Vice-presidente..... Amilton Rodrigues da Silva

2º Vice-Presidente..... Vandir Martins Gomes

Secretário.....Joaquim Carlos Corrêa

Tesoureiro.....Fredismir Nogueira Junior

##### **CONSELHEIROS DA ADMINISTRAÇÃO:**

José de Alcântara Pereira, Maria Célia Rodrigues Ribeiro, Wilson Ribeiro de Sá, Luiz Irineu Bittencourt, Luiza Silva Paixão Corrêa, Mario Antônio Salomon, Mario Corrêa Cardoso Filho (os quatro últimos com mandato vencido).

**CONSELHO FISCAL E CONSULTIVO:** João Mário Ribeiro e Vanice Alves Pereira (mandato vencido)

#### **RETROSPECTIVA 2006.**

- **Manutenção das instalações da entidade,**
- **Manutenção da sede do Comando Sul da Polícia Militar.**
- **Cessão de salas para as reuniões do CONSEP SUL e para o projeto GRAMA.**
- **Semáforo no cruzamento da Rua Belarmino de Menezes com a Avenida São Vicente de Paulo** - Os inúmeros acidentes no local, levou a nossa Associação juntamente com representantes da Comunidade Vila Vicentina, a reunir por duas vezes com o Prefeito de Itajubá. A Associação a título de colaboração elaborou toda a especificação do sistema e até o modelo de Edital. Hoje o semáforo foi instalado, devendo entrar em operação definitiva tão logo a BR 459 esteja em boas condições de tráfego. Nossa reivindicação ao poder Executivo vem desde o ano de 1998. Agradecemos ao Prefeito BPS por atender nosso pedido.
- **Atenuação do Ruído gerado pelo BAR CULTURAL e DA nos fins de semana** – A Associação se reuniu com a diretoria do DAUNIFEI, objetivando encontrar um acordo, tendo-se acertado que o volume do som seria reduzido, bem como seria reduzido o número de eventos. Acreditamos que os moradores próximos ao DA estejam satisfeitos com o acordo, afinal esses moradores não mais retornaram a nossa Associação para reclamar, nem para participar das nossas reuniões.
- **Participação ativa nas reuniões da Camuri - Central das Associações de Moradores Rurais e Urbanos de Itajubá.**
- **Participação ativa nas reuniões do Consep Sul.** – Resultado dessa participação foi à elaboração de proposta conjunta CAMURI e o Consep, encaminhada ao Prefeito BPS, tratando da reativação do Conselho Municipal Anti-Drogas; da criação do Conselho Municipal de Defesa Social, da criação da Guarda Municipal e da criação da Fundação da Infância e do Adolescente. Parte desses projetos já se transformaram em Lei Municipal.
- **Processo de Auditoria das contas do Município de Itajubá** – No mês de agosto a Associação, com recursos arrecadados da sociedade civil, contratou a empresa PKF - Pannel Forster para realizar auditoria das contas do Município de Itajubá referente aos anos de 1996 a 2004. O processo contou com a aceitação da comunidade e recebeu autorização do Prefeito por Decreto Municipal para sua realização. Os resultados da auditoria foram entregues aos órgãos competentes para as devidas providências. A Associação acredita com esse ato ter cumprido seu papel de guardião dos interesses da sociedade, e entende caber aos órgãos competentes emitirem pareceres a respeito do conteúdo levantado pela firma PKF.



- **Participação no GAI** – A Associação tem participado efetivamente do GAI. O trabalho do GAI, basicamente no que interessa a nossa Associação, é o de impedir que nossos jovens Itajubenses menores de idade, freqüentem ambientes nocivos a sua saúde física e mental. Todos os estabelecimentos comerciais e locais públicos são fiscalizados/visitados pelo GAI, no sentido de impedir possível contato do adolescente com a bebida e as drogas.

## Alguns projetos programados para 2007

- **Canalização das águas pluviais da Medicina e São Vicente** – A Associação está cobrando do Executivo Municipal a realização da obra. Têm-se informações de que a partir do segundo semestre deste ano serão alocados recursos, vindos do governo Federal, dessa forma a obra de canalização será executada juntamente com as obras da BR 459.
- **Redução da tarifa de energia da CEMIG:** Foi pesquisado pela Associação e confirmado que a tarifa de energia elétrica residencial no Brasil é na média de R\$ 0,38 o kilowathora, enquanto a da Cemig está em R\$0,65. A Associação estuda formas de defender nossa comunidade, talvez até entrando com uma ação na justiça. Afinal porque os mineiros pagam tanto pela energia que consomem? Isso é justo?
- **Buscar a isenção da taxa de incêndio cobrado pelo governo do Estado** – O Governo de Minas Gerais está cobrando da nossa entidade uma taxa de incêndio no valor anual de R\$450,00, exercícios de 2005 e 2006. A Associação protocolou em 14/07/2005 junto a Secretaria de Estado de Fazenda de Minas Gerais um pedido de isenção da taxa, argumentando que a nossa entidade não tem fins lucrativos e é considerada de utilidade pública. Aguarda-se até hoje uma resposta formal ao nosso pleito. É um absurdo essa máquina arrecadadora!!!
- **Orçamento Participativo Municipal :** Pretendemos nos reunir com o Executivo Municipal e a Câmara solicitando que a elaboração do orçamento passe obrigatoriamente pelas Associações de Bairro, dessa forma se terá uma Lei Orçamentária que realmente atenda as reais necessidades da cidade. A participação popular nas decisões de governo foi um compromisso de campanha do BPS. Queremos vê-la em prática.
- **Representação ao Ministério Público contra a renovação do contrato da COPASA** - Um grupo de trabalho formado na Associação em 2004, estudou toda a documentação do novo contrato firmado entre o Município e a Copasa. Constatou o grupo, que o contrato foi firmado **com base ilegal, pois não se observou a existência da Lei de Concessões de 1995, que proíbe contratações sem a devida licitação**. O assunto mereceu por parte da Associação diversos protocolos de documentos solicitando a cancelamento do contrato junto a Promotoria Pública da nossa Comarca, além de uma recente Representação ao Executivo Municipal. A Associação vem mantendo contato com um Advogado especializado objetivando uma ação civil pública, pois a promotoria local não se manifestou até o presente, e o assunto já se arrasta desde 2004. Entende a Associação que o contrato deva ser cancelado, se retornando ao antigo contrato que vence em 2011. Com o novo contrato cancelado, o município terá até 2011 tempo para determinar o seu futuro. Jamais deveremos permitir novamente que Vereadores de mandato de quatro anos venham determinar o destino da nossa cidade para os próximos 30 anos. É até concebível se firmar contratos de longo prazo mas deveria ter sido discutido o assunto com a população através das audiências públicas. Itajubá vai precisar fazer a gestão de suas águas. Não podemos sempre contar com a Copasa, afinal a qualquer momento poderá ser privatizada, veja exemplos diversos no nosso país. Nossas riquezas hídricas devem ser preservadas para uso e fruto e não para gerar lucros. A água será escassa em futuro próximo. Estima-se que em 10 anos dois terços dos habitantes da terra tenham dificuldade em obter água potável. Quem tiver água, vai dominar o mundo.
- **Aquecedor solar reciclável ecológico de baixo custo:** Sr. José Raimundo Carneiro da Silva – morador do bairro São Vicente/Medicina – desenvolveu um projeto de aquecedor usando basicamente garrafas Pets e embalagens de leite longa vida. O projeto é um aprimoramento de alguns existentes no Brasil, é de fácil construção e apresenta excelente resultado, produzindo cerca de 150 litros de água a uma temperatura de 65 graus centígrados. A Associação a partir do mês de Julho disponibilizará sala para os interessados em possuir um aquecedor. Caberá ao Sr. José Raimundo a orientação e instrução de montagem. Cada pessoa deverá trazer o material cujo custo está estimado em R\$ 350,00.

### REUNIÕES DO CONSEP-SUL

O CONSEP SUL realiza suas reuniões abertas à comunidade na sede da Associação. As reuniões são quinzenais, sendo toda 1ª segunda feira do mês às 19horas. Contato com o Consep Sul: 3692-1884.

### REUNIÕES DA ASSOCIAÇÃO;

**VENHA PARTICIPAR . Seja associado e colaborador. Traga suas sugestões.**

Reunião toda primeira quarta feira do mês, das 19h30min às 20h30min.

### CANAL ABERTO COM A ASSOCIAÇÃO

Telefones: 3622-4727 / 3622-4166

## **ASSOCIAÇÃO DOS MORADORES**

### **DO BAIRRO SÃO VICENTE – AMBSV**

Utilidade Pública Lei Municipal 940 de 15/05/1972 - CNPJ 17.858.432/0001-30  
Sede a Rua Vereador José Aldano Santana, 88 - Bairro São Vicente - CEP 37502-114 Itajubá/MG.

## **INFORMATIVO**

MARÇO 2015

[www.facebook.com/ambsvitajuba](http://www.facebook.com/ambsvitajuba)

### **Caro Associado:**

*A Diretoria da AMBSV, agradece o apoio recebido e mantém firme o compromisso com a comunidade na defesa dos legítimos interesses do nosso bairro e, aproveita para convidá-lo para participar da Assembleia Geral Ordinária marcada para o dia 31 deste mês, às 19 horas na sede da nossa associação.*

### **Quadro de Diretores – Gestão 2014/2015**

#### **Diretoria Executiva**

Presidente..... Vandir Martins Gomes  
1º Vice-presidente..... Paulo Sérgio Oliveira Lima  
2º Vice-Presidente..... Fredismir Nogueira Junior  
Secretário..... Joaquim Carlos Corrêa  
Tesoureiro..... Mario Corrêa Cardoso Filho

#### **Conselheiros da Administração**

Mario Antônio Salomon e Wilson Ribeiro de Sá,

#### **Conselheira Fiscal**

Ana Teresa Paixão



### **Assembleia Geral Ordinária**

#### **Dia 31 de março de 2015**

Convocamos os associados e moradores em geral para a Assembleia a realizar-se no dia 31 (trinta e um) de Março de 2015, terça feira, às 19 horas, na sede social, para tratar assuntos relativos artigos 19, 21, 25 e 26 do Estatuto Social e outras deliberações:

- 1- Relatório Gestão e Balanço da Entidade do exercício de 2014;
- 2- Programa de Atividades e previsão orçamentária para o ano 2015;
- 3- Homologar a Ata da Assembleia de 25/05/2014
- 4- outras deliberações.

### **ACONTECEU EM 2014**

*Reuniões promovidas pela Associação, que contou com a presença dos membros da Diretoria, do Conselho Administrativo e Fiscal, e presença da comunidade, foram avaliadas a atual inserção e participação da nossa entidade contexto das discussões dos principais projetos em andamento no município de Itajubá. Nessas reuniões se estabeleceu as prioridades, em destaque as questões relativas à segurança pública, principalmente a preocupação com a atual situação de vulnerabilidade de nossos jovens frente à crescente criminalidade e o acesso facilitado as drogas.*

▶ **Participação nas reuniões e nas decisões do Conselho Municipal de Assistência Social:** Desde 28 de novembro de 2013 a Associação está inscrita no Conselho sob nº 097-013, tendo apresentado seus projetos em andamento e aqueles que pretende desenvolver. A apresentação desses projetos permitiu que o Conselho Municipal de Assistência Social decretasse a nossa Associação como entidade Socioassistencial. Os projetos apresentados estão de acordo com as normativas vigentes, dentre elas, a Resolução CNAS 016/2010. O nosso presidente – Sr. Vandir tem participado ativamente das deliberações do Conselho. Quanto aos projetos inscritos no Conselho pela nossa Associação assim anda a atual situação:

- **Projeto Diga não as Drogas, Projeto Amparo às famílias de dependentes químicos e Projeto Cidade Participativa:** Diversos debates foram realizados, mas devido a ínfima participação da comunidade, estes Projetos precisam de apoio da comunidade para suas implementações.
- **Projeto Cidade sem crime:** O Projeto está em andamento, e sua viabilização está ocorrendo com a ativa participação da Associação, como membro, nas reuniões do CONSEP SUL e do GOI, onde lá são desenvolvidas ações visando à participação da sociedade em parceria com a Polícia Militar na definição das estratégias de combate aos delitos e a criminalidade. Recente carta redigida por um de nossos diretores e aprovada pelo CONSEP, está sendo enviada às autoridades locais cobrando a implantação urgente do Centro Sócio Educativo para menores. Esse Centro é importante para o nosso município, pois só ações educadoras é que permitirão a redução da criminalidade na cidade de Itajubá. Houve forte participação da nossa associação no desenvolvimento desse tema, que culminou com: 1) Participação em reuniões da Comissão de Segurança Pública da Câmara Municipal de Itajubá. 2) Encaminhamento de Proposta ao CONSEP SUL ao Prefeito Municipal. Segue na íntegra o teor da carta redigida pela nossa Associação, aprovada e assinada pelo CONSEP SUL, carta que será entregue ainda este mês:

**\*Excelentíssimo Senhor Rodrigo Riera:**

Nossa entidade vem manifestar profundo agradecimento ao ver implementadas ações por parte dessa Administração, referentes as reivindicações elencadas na