

XXIII SIMPÓSIO BRASILEIRO DE RECURSOS HÍDRICOS

**AS REPRESENTAÇÕES SOCIOAMBIENTAIS DAS COMUNIDADES
RIBEIRINHAS DA BACIA DO RIO VACACAÍ NO PERÍMETRO URBANO
DA CIDADE DE SÃO GABRIEL - RS**

*Jeferson Seixas Rangel¹ ; Jefferson Marçal da Rocha²; Rafael Cabral Cruz³; Leandro Porto
Marques⁴; Maria Luiza Garcez de Souza⁵*

RESUMO

O presente trabalho é uma análise das representações socioambientais das comunidades ribeirinhas da bacia do Rio Vacacaí sobre a problemática das cheias no perímetro urbano do Município de São Gabriel – RS. A cheia do mês de janeiro de 2019 atingiu 140 residências, desalojando cerca de 600 pessoas e causando danos socioambientais. Com um enfoque sistêmico, este trabalho teve como objetivo compreender quais são as percepções ambientais dos residentes destas áreas, os motivos que levaram essas pessoas a se identificarem com esses espaços, quais são as suas memórias culturais, bem como o seus sentidos de pertencimento a esses locais, suas representações sociais e suas capacidades de enfrentar situações de calamidade. Utilizando-se de uma pesquisa bibliográfica e entrevistas qualificadas com os moradores, pode-se concluir que estes estão vulneráveis e com uma invisibilidade das políticas públicas. Existem sérios problemas com as inundações constantes e não há indícios de uma solução efetiva para este problema.

Palavras-Chave – Gestão socioambiental, identidade espacial, gestão preventiva.

ABSTRACT

The present work is an analysis of the socioenvironmental representations of the riverside communities of the Rio Vacacaí basin on the problem of floods in the urban perimeter of the Municipality of São Gabriel - RS. The flood of January 2019 reached 140 homes, displacing about 600 people and causing social and environmental damages. With a systemic focus, this work aimed to understand the environmental perceptions of the residents of these areas, the reasons that led these people to identify with these spaces, what are their cultural memories, and their sense of belonging to them their social representations and their capacities to face situations of calamity. Using a bibliographical research and qualified interviews with the residents, it can be concluded that these are vulnerable and with an invisibility of the public policies. There are serious problems with constant flooding and there is no evidence of an effective solution to this problem.

¹) Bacharel em Gestão Ambiental, Universidade Federal do Pampa – UNIPAMPA; Discente no curso de Formação Pedagógica Docente, Centro Universitário Facvest - UNIFACVEST, Polo de São Gabriel - RS, Rua Amábilé Pascotin, Nº 49, Bairro Pascotin, São Gabriel/ RS, (55) 9 992950 67, jseixasrangel@gmail.com ;

²) Professor Associado, Universidade Federal do Pampa - UNIPAMPA: Campus São Gabriel, (55) 3237-0851, jeffersonmrocha@gmail.com ;

³) Professor Associado, Universidade Federal do Pampa - UNIPAMPA: Campus São Gabriel, (55) 3237-0851, rafaelcruz@unipampa.edu.br ;

⁴) Discente de Gestão Ambiental, Universidade Federal do Pampa - UNIPAMPA: Campus São Gabriel, Rua Aluizio Barros Macedo, BR 290, km 423 Bairro Pirai, São Gabriel/ RS, (55) 3237-0851, leandroportomarques@gmail.com

⁵) Discente de Gestão Ambiental, Universidade Federal do Pampa - UNIPAMPA: Campus São Gabriel, Rua Aluizio Barros Macedo, BR 290, km 423 Bairro Pirai, São Gabriel/ RS, (55) 3237-0851, marialuizagarcez.s@gmail.com.

INTRODUÇÃO

A constante ocorrência de enchentes em rios urbanos causa sérios problemas sociais em comunidades localizadas em zonas ribeirinhas, em alguns casos verifica-se que muitas residências se localizam dentro das calhas dos rios. Estes grupos sociais vivem em estado de vulnerabilidade constante, gerada por uma insustentabilidade fruto de fatores como: percepção descontextualizada das dimensões ambientais dos problemas causados pelas enchentes, carência de políticas socioeconômicas de mitigação, desconhecimento socioespacial dos locais, carência de infraestrutura adequada (Nigro, 2007). Assim, esses fatores devem ser analisados em uma concepção sistêmica, que incluam, em especial, as demandas dos grupos sociais inseridos neste contexto.

A bacia hidrográfica do Rio Vacacaí, que atravessa a zona urbana da cidade de São Gabriel/RS, vive uma realidade semelhante à descrita acima, nos últimos anos tem sofrido com enchentes extremas que atingem um número expressivo de residências, deixando muitas famílias desabrigadas. Os problemas socioambientais e socioeconômicos nas comunidades ribeirinhas da cidade já fazem parte de uma cultura que se repete há décadas.

Segundo dados da prefeitura municipal de São Gabriel, a cheia do mês de janeiro do corrente ano (2019), atingiu 140 residências, desalojando cerca de 600 pessoas, que buscaram refúgio em casas de familiares, vizinhos ou no abrigo provisório instalado no ginásio de uma escola local (Prefeitura Municipal de São Gabriel, 2019). Fato como este, da enchente ocorrida em janeiro de 2019, pode ser visualizado na Figura 1, que mostra o número de documentos presentes (Tabela 2) no sistema S2iD (Brasil, 2019) sobre o número de documentos referentes a inundações no município de São Gabriel aprovados pela Defesa Civil desde 1900. Na Tabela 1 são apresentados os números informados de desalojados ou desabrigados nestes eventos. Observa-se que, nas últimas duas décadas o número de atingidos pulou de 327 para 729, sendo que o evento de janeiro de 2019 ainda não se encontra no sistema.

A Figura 2 apresenta o cotograma da estação fluviométrica Ponte do Vacacaí (85470000), de outubro de 1967 a dezembro de 2018, São Gabriel, RS. Observa-se que a maior cota observada é da cheia de 1992, que, no entanto, não teve informado o número de pessoas afetadas no S2iD. Nesta figura, as setas representam os eventos de máximas que resultaram em registros homologados na Defesa Civil. A linha vermelha representa a menor cota que gerou registro homologado. A partir de 2002, todos os eventos que ultrapassaram esta linha resultaram em registro homologado.

A enchente ocorrida em janeiro de 2019, que foi analisada neste artigo, ultrapassou o último lance da régua da estação Ponte Vacacaí, portanto atingindo cota recorde, acima de 9 metros.

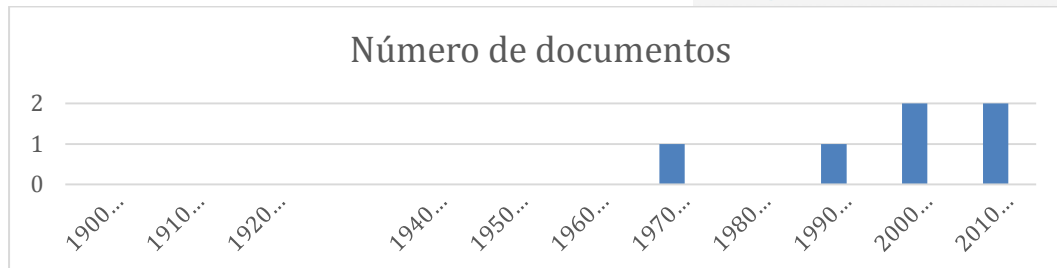


Figura 1. Número de documentos referentes a inundações e enchentes no S2iD de 01/01/1900 a 15/04/2019, São Gabriel, RS. Fonte: Brasil (2019).

Tabela 1 – Número de pessoas desalojadas ou desabrigadas em eventos de inundação presentes no S2iD em pesquisa de 01/01/1900 a 15/04/2019 Fonte: Brasil (2019)

<i>ano</i>	<i>Número de pessoas afetadas informadas (desalojadas ou desabrigadas)</i>	<i>Documento S2iD</i>
1977	0	RS-F-4318309-12100-20131112.pdf
1992	0	RS-P-4318309-12100-19920416.pdf
2002	170	RS-A-4318309-12100-20021011.pdf
2009	157	RS-A-4318309-12100-20091122.pdf
2013	249	RS-F-4318309-12100-20131112.pdf
2015	480	RS-F-4318309-12100-20151222.pdf

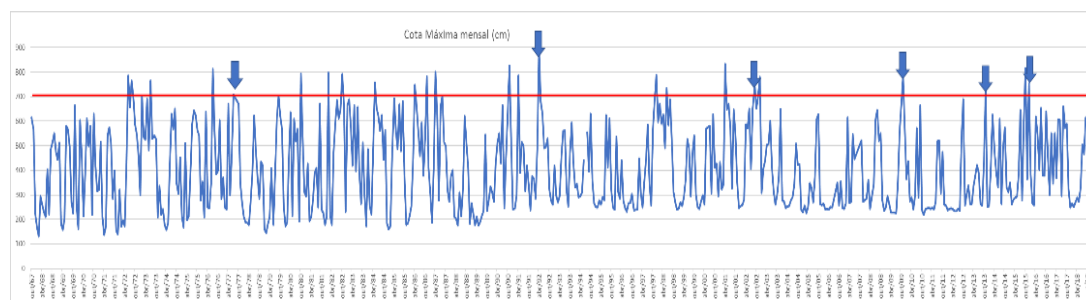


Figura 2 - Cotograma da estação Ponte do Vacacaí (85470000), de outubro de 1967 a dezembro de 2018, São Gabriel, RS. Setas indicam presença de processo na base do S2iD e a linha vermelha a linha referente à menor cota que resultou em processo. Fonte: Hidroweb (ANA, 2019); Brasil (2019)

Diante da problemática exposta, este trabalho tem como objetivo compreender quais são as percepções ambientais dos residentes destas áreas, o que levou essas pessoas a se identificarem com esses espaços, quais são as suas memórias culturais, bem como o seus sentidos de pertencimento a esses locais, suas representações sociais e suas capacidades de enfrentar essas situações de calamidade.

Identidade espacial

Segundo Carlos (1996, p.22):

A natureza social da identidade, do sentimento de pertencer ao lugar ou das formas de apropriação do espaço que ela suscita, liga-se aos lugares habitados, marcados pela presença, criados pela história fragmentária feitas de resíduos e detritos, pela acumulação dos tempos, marcados, remarcados, nomeados, natureza transformada pela prática social, produto de uma capacidade criadora, acumulação cultural que se inscreve num espaço e tempo (Carlos, 1996, p.22).

A memória contribui e influência diretamente na formação da identidade dos indivíduos e dos grupos sociais. “A memória articula espaço e tempo com base em uma experiência vivida de determinado lugar. Nesse sentido a construção do lugar se revela, fundamentalmente, como construção de uma identidade” (Carlos, 2001, p. 217).

Fischer (1994) define espaço como um sistema de influência com valor de matriz social para as atividades humanas. Com essa definição, pode-se dizer que, para essas populações, espaços informais, como proximidades de rios e até calhas de rio passam a ser representados como familiares, e, assim, muitas pessoas residem a gerações nesses espaços, com uma identidade espacial já consolidada.

A origem das ocupações espontâneas no Brasil constituiu-se, inicialmente, pela contribuição da migração rural, provocada pela estagnação econômica rural, pela modernização no campo e pela atração provocada pela expansão industrial. Estes fatores, dentre outros, contribuíram para um deslocamento populacional do homem do campo para as cidades (Dias et al., 2003). Outro aspecto que, segundo Dias et al. (2003), contribuiu para o surgimento das ocupações espontâneas foi o empobrecimento gradativo e constante da classe operária urbana ao longo dos anos, que foram excluídos do acesso às condições mínimas de dignidade e cidadania. Com isso, para a maioria da população de baixa renda, a moradia, com condições básicas de saneamento e segurança, passa a ser um grande desafio. As populações de baixa renda, excluídas do mercado formal, passam a ocupar, espontaneamente, áreas informais, caracterizadas como invasões de espaços urbanos, isso de formas desordenadas, não legalizadas e com problemas de salubridade ambiental (Abiko, 1995).

A Lei Nº 12.608, de 10 de Abril de 2012, instituiu a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil e dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC. Esta lei prevê a aplicação de ações de prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação voltadas à proteção e defesa civil, bem como sobre responsabilidade do setor público (Nacional, Estadual e Municipal).

METODOLOGIA

O presente trabalho constituiu-se de uma pesquisa bibliográfica sobre temas como: ocupação espontânea de áreas ribeirinhas, identidade espacial e heranças culturais, cheias e suas consequências, gestão preventiva. Em seguida foi criado um roteiro de entrevista semiestruturado

com perguntas abertas. Assim, a pesquisa possui um enfoque metodológico qualitativo, onde foi utilizada a técnica de análise de conteúdo, que conceitua-se como “um conjunto de técnicas de análise das comunicações para obtenção de indicadores que permitam a inferência de conhecimentos relativos às mensagens” (Bardin, 1977, p. 42).

A pesquisa foi realizada no mês de março de 2019, com dez entrevistados, residentes dos bairros: Mato Grosso, Vila Maria, Baltar e Promorar, nas margens do rio Vacacaí no perímetro considerado urbano de São Gabriel. Para uma análise mais completa, procurou-se entrevistar pessoas que conhecem a realidade local. Os moradores entrevistados foram codificados, para preservar a identidade dos respondentes.

Caracterização do espaço estudado

A Bacia Hidrográfica do Vacacaí-Vacacaí Mirim está localizada na porção centro-ocidental do Estado, entre as coordenadas geográficas 29°35' a 30°45' de latitude Sul e 53°04' a 54°34' de longitude Oeste. Abrange as províncias geomorfológicas Depressão Central e Escudo Sul Rio-Grandense. Possui área de 11.077,34 km². A população total é de 384.657 habitantes, abrangendo municípios como Caçapava do Sul, Júlio de Castilhos, Santa Maria e São Gabriel. Os principais cursos de água são os arroios Igá, Acangupa e Arenal e os rios Vacacaí, dos Corvos, São Sepé e Vacacaí Mirim (Prefeitura Municipal de São Gabriel, 2019). Os principais usos de água se destinam a irrigação, dessedentação de animais e abastecimento público, segundo dados da Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Infraestrutura do Rio Grande do Sul (SEMA, 2019).

As entrevistas foram efetuadas nos bairros: Vila Mariana, Baltar, Mato Grosso e Promorar, situados na área urbana do município de São Gabriel – RS às margens do Rio Vacacaí.

ANÁLISE DOS DADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste tópico se analisam os dados do levantamento realizado, dividindo-os pelos temas relacionados, mesmo considerando que estes são sistêmicos e entrelaçados.

Identidade espacial

No processo investigativo procurou-se analisar o sentimento de identidade espacial dos entrevistados, bem como o seus sentidos de pertencimento a esses locais. Para análise, foi perguntado sobre a existência de familiares ascendentes e descendentes no local ou proximidades. Para esta pergunta, 90% dos entrevistados responderam que tem familiares ascendentes e descendentes, e apenas o M6 respondeu que tem familiares no local somente por parte da esposa. Também foi perguntado sobre o tempo de moradia no local, cujos resultados estão descritos na Figura 3.

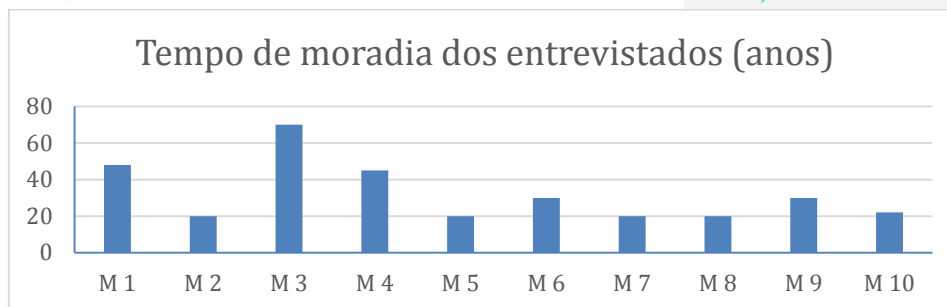


Figura 3 - Tempo de moradias dos entrevistados

Pode-se observar que todos os moradores residem no local a mais de 20 anos, sendo que o M3 reside a 70 anos. Este morador demonstrou um vasto conhecimento da região e destaca que seus pais, avós e bisavós residiram na mesma moradia ao longo dos anos e todos seus filhos foram criados na mesma moradia. Ainda, na identificação do sentimento de identidade espacial dos entrevistados, bem como os seus sentidos de pertencimento a esses locais e suas memórias culturais locais, foi-lhes perguntado se gostam de morar no local e sobre a existência ou não de ambientes de lazer. Quando perguntados se gostam de morar no local, 60% dos entrevistados responderam que sim, 20% não souberam responder e 20% responderam que sim, porém relatando que o problema local é a ocorrência de enchentes.

Sobre a existência ou não de ambientes de lazer, 60% dos entrevistados responderam que não existem e 40% responderam que existe um campo de futebol. Das respostas dessas questões, segundo informações dadas pelos entrevistados, pode-se concluir que não existe investimento público em ambientes de lazer para essas comunidades, tendo em vista que o único espaço considerado, por apenas 40% deles, como ambiente de lazer é um campo de futebol localizado em uma propriedade privada, este sem nenhuma infraestrutura (observado pelos entrevistadores).

Os resultados mostram que existe uma identidade espacial desses indivíduos em relação ao seu local de moradia, tendo em vista o número expressivo de entrevistados que residem por longos anos no local e, como destacou o M4: *“quem é acostumado é bom né, quem não é acostumado vou te dizer”*. Esta frase demonstra certa adaptação dos residentes às adversidades que existem no local.

Percepções Ambientais

Em seguida procurou-se investigar as percepções ambientais dos entrevistados e suas memórias quanto ao Rio Vacacaí. Para tanto, foi perguntado se eles usam o rio ou/e se já usaram pra alguma atividade. Quando perguntados se usam o rio, 70% declararam que não usam o rio e 30% disseram que usam para banho e pesca. Dos 70% dos entrevistados que responderam não usar atualmente o rio, 60% deles destacam que já usaram o rio alguma vez, isso somado aos 30% que ainda usam, tem-se que 90% dos entrevistados já usaram o rio. Os principais usos são para banho e

pesca. Ao fazer-lhes a pergunta se já usaram o rio, os mesmos consideraram dizer os motivos pelos quais não usam mais, como destacou o M1: *“sim, já usei, já matei³, já pesquei lá no rio, mas agora não dá nem pra entra mais”*, este relato como outros parecidos, apontam para a crescente poluição, motivo pelos quais a maioria dos moradores não usam mais o rio.

Quando perguntados se suas residências já foram atingidas pelas cheias, 70 % responderam que sim, os outros 30% disseram que ficaram ilhados, sem poder sair de casa devido a inundação. O M3 destaca: *“não, mas todo ano 3 a quatro vez por ano, a gente fica ilhado, sem vias de acesso”*. Todos os entrevistados destacam que a última cheia, em janeiro de 2019, foi a pior. O M1 disse que, em 48 anos de moradia na residência, essa foi a primeira vez que a sua residência foi atingida pela cheia do rio. Ainda foi perguntado quanto tempo levou para que os moradores tomassem a decisão de sair da residência. Para essa pergunta, as respostas foram muito individuais, como segue: M1 – *“na mesma hora, porque a água subiu muito rápido”*; M5 – *“no mesmo dia, subiu ligeiro a água”*; M7 – *“teve que sair, a gente nem pensa só levanta e sai”*; M8 – *“não dava pra sair, subi pra cima da casa e tiveram que trazer e buscar de barco”*.

Nas respostas obtidas, ficou claro que a última cheia do rio pegou os moradores de surpresa, pois na maioria das respostas eles declaram que o rio subiu muito rápido. Observa-se certa estranheza dos moradores quanto ao comportamento do rio, mesmo considerando que esses moradores já estão adaptados às condições de inundações. Ainda foi perguntado se as últimas cheias tem sido maiores ou menores. Todos os moradores destacaram a última cheia como a maior. M3 destaca que esta foi a maior desde 1954, moradores como M4, que reside a 45 anos e M1, a 48 anos no local, disseram que nunca viram uma cheia como esta última.

Ao perguntar por que ocorrem as enchentes no rio, as respostas permeiam dois grupos de ideias e uma ideia isolada, um grupo de pessoas aponta como fator causador o assoreamento dos rios e a poluição e outro grupo de pessoas aponta como fator causador a má gestão de uma barragem à montante do rio e o M10 que atribui a responsabilidade para os criadores e executores de políticas públicas. Nas frases a seguir, destacam-se as respostas formuladas pelos entrevistados: M5 - *“Isso porque o pessoal joga muito lixo né, na sanga né muitas garrafas pet”*; M6 - *“Porque eles soltaram a água das barragem, porque ao invés de soltarem antes quando começa a chover, ai só soltam quando tá tudo cheio, o rio não sobe desse jeito que subiu, querem aproveitar a água pros lavoreiros”*;

Pode-se observar que para os moradores está clara a situação caótica do rio, que se deve ao assoreamento, à eutrofização e problemas como gestão de barragens.

³ Utilizado no sentido de “cacei”.

Na sequência foi perguntado aos entrevistados quais são as suas lembranças do Rio Vacacaí, onde se obteve uma variedade de respostas, destacando-se respostas como: M3 - “ *Tinha uma prainha , não existia poluição, se tomava agua na sanga e era uma agua praticamente limpa*”; M5 - “ *Era mais limpo, agora parece que está mais sujo, a água parece está mais preta*”;

Representações como “era um rio mais limpo” predominaram em todas as respostas, isso reforça o que já se observou nas questões anteriores, pois os moradores tem observado o avanço da poluição, assoreamento e eutrofização do rio no curso do tempo.

Ainda sobre a percepção ambiental dos entrevistados, foi perguntado aos moradores se, nos momentos após as enchentes, apareceram animais, como serpentes, ratos ou outros animais em suas propriedades. Para esta questão, 30% dos entrevistados disseram que não perceberam a presença desses animais e 70% dos entrevistados relatam a presença de serpentes nadando na enchente e um aumento da presença de ratos nas propriedades, sendo que M7 ainda identificou a presença de cachorros perdidos durante o período da enchente.

Impacto das Cheias e Resiliência dos Atingidos

Quando perguntados sobre os prejuízos causados pela inundação de suas propriedades, pode-se observar que 80% dos entrevistados tiveram perdas, onde as mais relatadas são os móveis e os eletrodomésticos. Ainda obtiveram-se respostas como a do M1 que disse: “*Me sobrou só as roupas e o resto foi tudo fora, o dano foi total*”; e do M2 que, além de perder toda a mobília da casa e eletrodomésticos, também perdeu a própria casa, que não tem mais condições de moradia.

Observa-se que as respostas aos eventos das cheias e a velocidade de reestruturação dos atingidos não é a mesma, tendo em vista que alguns perderam tudo, incluindo suas residências e outros não perderam tanto, pois conseguiram retirar os objetos antes da água causar danos.

Relações Sociais durante os eventos

Sobre as relações sociais dos entrevistados durante os eventos, foi perguntado, quando atingidos pelas enchentes, quem presta ajuda primeiro ou quem dá assistência para a comunidade. Nas respostas, pode-se identificar apenas dois atores sociais que tiveram um destaque maior para a maioria dos entrevistados, que são: os próprios vizinhos e as igrejas, como segue nos relatos abaixo: M2 - “*É, é os vizinhos que sempre ajudam, a prefeitura não aparece, aparece depois que ta cheio, tanto é que dessa quem arrumou as outras casa foi tudo os vizinhos, em cima tem uma ferragem*” ; M9 - “*A igreja A assistência social deu muitos moveis e muitas cestas básicas, porem traziam de bote, mas ficavam esparramadas e acabaram se perdendo, gente que perdeu tudo não recebeu. E foi entregue pelo nome das pessoa.... A dona Mariza na comunidade Menino Jesus de bote a única pessoa trazendo café e tudo*”.

Observa-se a ausência do setor público nas respostas dos moradores, pois apenas um dos entrevistados destacou a ajuda da assistência social, porém ficou claro que esse morador não considera a Secretaria de Assistência Social como um órgão do setor público, executor de políticas públicas, e ainda relata o morador que o serviço deste setor é ineficiente, pois mediante a situação de vulnerabilidade da comunidade, este setor não consegue atender as necessidades da comunidade atingida.

Gestão Preventiva

Tratando-se da gestão preventiva de impactos, procurou-se investigar a existência de uma ação preventiva do setor público (sistema de alerta), quanto aos danos causados às comunidades ribeirinhas, ação esta que poderia ser um aviso para evacuação dos prováveis atingidos. No entanto, quando perguntado se, em algum momento anterior a subida do nível da água do rio, eles foram avisados sobre uma possível inundação de suas propriedades, 100% dos entrevistados relataram que nenhum órgão público, ou da imprensa avisou a comunidade sobre uma possível inundação. Obteve-se relatos como: M6 - *“Não ninguém avisou, e muito pouco essa gente da prefeitura veio aqui também”*; M4 - *“Não, o pessoal que fica cuidando né, quando vem vindo, tem cara que passa a noite inteira na porta da casa cuidando...”*. Nos relatos pode-se observar que a população vive uma situação de invisibilidade frente aos órgãos públicos responsáveis pela defesa civil e demais políticas públicas associadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o presente trabalho pode-se observar o contexto complexo de vivência dos entrevistados, tendo em vista que em sua maioria são moradores que se declaram naturais desses locais, com uma identidade espacial bem definida, sendo que seus ascendentes e descendentes residem no mesmo espaço. Na percepção dos entrevistados, o rio vem se deteriorando ao curso dos anos, isso devido a problemas como assoreamento e poluição que, por consequência, aumenta, segundo eles, o índice de inundações. Em suas memórias culturais, pode-se observar que eles têm uma lembrança de um rio limpo, onde se podia praticar atividades como banho e pesca, o que hoje é inconcebível.

Sobre a análise das relações sociais dessas comunidades, pode-se perceber que são comunidades desassistidas, onde os setores públicos não são atuantes. Existe uma ausência de ações concretas de planejamento, incluindo prevenção, ações articuladas durante os eventos e remediação de impactos. São moradores vulneráveis e com uma invisibilidade clara mediante os gestores públicos. Existem sérios problemas com as inundações e, quando atingidos por elas, os atores sociais (identificados pelos entrevistados) que prestam auxílio são os próprios vizinhos e as organizações religiosas.

O quadro identificado demonstra a necessidade de uma ação do poder público no sentido de implementar as diretrizes constantes na Lei dos Desastres Naturais (Brasil,2012), que prevê no Art. 5º, ações para reduzir os riscos de desastres, prestar socorro e assistência às populações atingidas por desastres, produzir alertas antecipados sobre a possibilidade de ocorrência de desastres naturais.

REFERÊNCIAS

- ABIKO, A.K. (1995). “*Introdução à gestão habitacional*”. EPUSP, São Paulo, 31p.
- BARDIN, L. (1977). “*Análise de conteúdo*”. Edições 70, Lisboa, 225p.
- BRASIL (2012). *LEI Nº 12.608, DE 10 DE ABRIL DE 2012*. Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC; dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil - CONPDEC; autoriza a criação de sistema de informações e monitoramento de desastres; altera as Leis nºs 12.340, de 1º de dezembro de 2010, 10.257, de 10 de julho de 2001, 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.239, de 4 de outubro de 1991, e 9.394, de 20 de dezembro de 1996; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12608.htm> Acesso em: 15/04/2019.
- BRASIL (2019). “*S2iD – Sistema Integrado de Informações sobre Desastres*”. Disponível em: <<https://s2id.mi.gov.br/paginas/series/>>. Acesso em: 15/04/2019.
- CARLOS, A.F.A. (1996). “*O lugar no/do mundo*”. Hucitec São Paulo. 85p.
- CARLOS, A.F.A. (2001). “*Espaço-tempo na metrópole: a fragmentação da vida cotidiana*”. Contexto São Paulo. 368 p.
- NIGRO, C.D. (2007). “*(In) sustentabilidade urbana*”. Ibpx Curitiba. 140 p.
- DIAS, M.C.; BORJA, P. C.; MORAES, L. R. S.(2003). “*Environmental Salubrity Index I Areas Of Spontaneous Occupation: A Study In Salvador – Bahia*” In: Anais do 22º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, Joinville - SC/2003,1, pp. 82-92.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GABRIEL (2019). “*Defesa Civil socorre desabrigados da maior enchente dos últimos 15 anos*”. Disponível em: <<https://www.saogabriel.rs.gov.br/Portal/noticia/leitura/5891/defesa-civil-socorre-desabrigados-da-maior-enchente-dos-ultimos-quinze-anos.html>>. Acesso em 15/04/2019.
- SEMA (2019), “*Bacia hidrográfica dos rios Vacacai Vacacai-Mirim*”. Disponível em: <<https://www.sema.rs.gov.br/g060-bacia-hidrografica-dos-rios-vacacai-vacacai-mirim>>. Acesso em: 15/04/2019.