

Problemáticas e valores representados na literatura cinza sobre água em Joinville-SC

Maria Luíza Schwarz

Mestrado em Patrimônio Cultural e Sociedade / Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE)

Joceline Bonatti

Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE)

Roberta Barros Meira

Mestrado em Patrimônio Cultural e Sociedade / Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE)

Recebido: 06/06/2018 Versão revisada (entregue): 14/10/2019 Aprovado: 13/11/2019

Resumo

A água é, em seus diferentes contextos, a questão central deste artigo. Ele resulta de pesquisa baseada em análise de conteúdo. O objetivo é verificar o núcleo dos sentidos contidos nas representações de dois escritores e dois jornais, com textos publicados em diferentes épocas da história do município de Joinville, no estado de Santa Catarina. Foram analisadas duas obras do memorialista Schneider (1994; 1995) e do historiador Ficker (1965), assim como matérias dos jornais “Gazeta de Joinville” (dos últimos quatro anos) e “Jornal de Joinville” (dos últimos seis meses). A água é representada 132 vezes nos livros e 161 vezes nos jornais. Os resultados mostram que os temas sobre este recurso têm assumido um valor utilitarista/tecnológico, incluindo os modos de sua gestão, sendo poucos os valores atribuídos à importância vital da água para as diversas formas de vida do planeta. O presente artigo busca discutir a relevância e os problemas que envolvem a água em Joinville, analisando se persistem os valores e problemas atribuídos ao recurso ou se eles se diferenciam ao longo do tempo, fornecendo pistas para ações futuras.

Palavras-chave | Água; análise de conteúdo; Joinville; literatura cinza; valores.

Código JEL | A13 Q25 Y60

Issues and values represented in gray literature on water in Joinville-SC

Abstract

The water in different contexts is the main approach of this search. Between the analyses of content, it will check the center of the senses included on different times of the Joinville's history. It was analyzed two works from the memorialist Schneider (1994; 1995) and the historian Ficker (1965), as the newspapers articles Gazeta de Joinville (of the last four years) and the journal of Joinville (the last six months). Water is represented 132 times on the books and 161 times on the journals. The themes about this resource have assumed, in the first place, values utilitarian/technological that includes the ways of management, and few are the values about the vital importance of water for the diverse forms of life on the planet. The present article pretends to discuss about the importance and the problems that involve the water on

the city. Analyze if the values and problems assigned to the resource are persistent or if they are different over time, providing clues for future actions.

Keywords | Content analysis; gray literature; Joinville; values; water.

JEL-Code | A13 Q25 Y60

Problemas y valores representados en la literatura gris sobre el agua en Joinville-SC

Resumen

El agua es, en sus diferentes contextos, el asunto central de esta investigación. Este resulta de una investigación basada en un análisis de contenido. El objetivo es verificar el núcleo sensorial contenido en las representaciones de dos escritores y dos periódicos, con textos publicados en diferentes épocas históricas del municipio de Joinville, en el estado de Santa Catarina. Se analizaron dos obras del autor de memorias Schneider (1994; 1995) y del historiador Ficker (1965), como también las publicaciones de los periódicos *Gazeta de Joinville* (de los últimos 4 años) y *Jornal de Joinville* (de los últimos 6 meses). El agua es representada 132 veces en los libros y 161 veces en los periódicos. Los resultados muestran que los tópicos sobre este recurso han asumido un valor utilitario/tecnológico, incluyendo aspectos de su gestión, siendo pocos los valores atribuidos a la importancia vital del agua para las diversas formas de vida del planeta. El presente artículo busca discutir la importancia y problemáticas relacionadas con el agua en Joinville, analizando si son constantes los valores y problemas atribuidos a este recurso o se ellos se diferencian en el transcurso del tiempo, proporcionando pistas para acciones futuras.

Palabras clave | Agua; análisis de contenido; Joinville; literatura gris; valores.

Codigo JEL | A13 Q25 Y60

Água: valores para com o recurso em diversos períodos

A água é um recurso fundamental à vida humana, quer na dimensão biológica, quer na dimensão social. Sua abundância ou escassez são fatores determinantes para os hábitos de consumo de uma comunidade e também ao desenvolvimento das regiões. É relevante notar que muitas delas iniciaram o processo de urbanização próximas aos rios. A maioria das capitais de diversos países do mundo estão localizadas às margens de cursos de água (CHAN et al., 2016).

A Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (Unesco) e a Organização das Nações Unidas (ONU-ÁGUA), no Oitavo Fórum Mundial da Água, em Brasília, suplicaram para que exista uma melhoria na distribuição e na qualidade de água baseada em soluções fundadas na natureza. “Nós precisamos de novas soluções para a gestão de recursos em água para contrabalancear os desafios

emergentes relativos a segurança sobre a água que impõem o crescimento demográfico e as mudanças climáticas” (AZOULAY, 2018, p. 4, tradução nossa).

A maneira que esse recurso é utilizado provoca sua degradação e coloca em risco a própria existência da humanidade (PEÑA-GARCIA, 2014). No Brasil, cerca de 907 municípios sofrem com a escassez total ou parcial de água e a crise não se resume ao Nordeste (BARBALHO, 2018). Ela pode ocorrer até mesmo em regiões ricas em água, como no Sul do Brasil em períodos de estiagem. Mesmo assim, nota-se que grande parte da população continua a utilizar o recurso de maneira irracional, fato que pode estar ligado a comportamentos abusivos ou, até mesmo, à falta de conhecimento sobre as maneiras e custos para chegar até as terras agrícolas, indústrias, residências e demais construções. Uma maior participação da sociedade civil na gestão dos recursos naturais poderia resolver muitos problemas de desperdício. Embora a participação esteja em avanço, segundo Jacobi e Barbi (2007), ainda não incorporaram os grupos sociais nos processos decisórios quanto à gestão da água no Brasil.

A não participação pode gerar inúmeros problemas ligados ao consumo, ao descaso, à falta de apego, entre outros impactos. O ideal democrático prevê a participação dos cidadãos de maneira mais direta possível, ou seja, na gestão e implantação de políticas públicas das bacias hidrográficas locais. É o que vem ocorrendo na Malásia, onde uma organização não governamental (ONG) chamada *Water Watch Penang* (WWP) promove, com sucesso, projetos de conscientização, conhecimento, conservação e proteção, além da prática de uma sociedade voltada para a economia de água na busca do desenvolvimento sustentável (LAI et al., 2017).

É indispensável fazer a gestão da água dentro da perspectiva de um bem público, de interesse de todos. São as comunidades que devem definir a utilização que assegure a provisão, a qualidade e o controle contra o desperdício. Esses valores são sociais e não devem refletir as leis do comércio (SMETS, 2003). Os valores para com esse recurso e sua posse vão muito além do seu valor monetário. Ao colocarmos as considerações sociais no centro da gestão da água é possível induzir os comportamentos voltados para a utilização sustentável desse recurso. A água também é objeto de muitas interrogações sobre a evolução de seu valor no que diz respeito à disponibilidade; maneiras de consumo; apropriações públicas, privadas, individuais ou coletivas; e sua perenidade. Ainda há questões relacionadas à ela no que diz respeito aos diversos simbolismos atribuídos por diferentes sociedades, etnias e religiões que a caracterizam como elemento principal de origem dos seres vivos. Também é símbolo da fecundidade, da purificação, da força, entre outros. A água é representada na literatura, na música, nas pinturas e nos relatos dos viajantes e desbravadores.

O presente estudo tem como objetivo verificar as problemáticas e os valores relacionados à água na cidade de Joinville na ‘literatura cinza’ em diferentes épocas da história. Para tal, importantes obras como a *História de Joinville: subsídios para a*

crônica da colônia Dona Francisca de Carlos Ficker (1965) e os livros de memórias de Adolfo Bernardo Schneider *Memórias (I) de um Menino de 10 Anos (1994)* e *Memórias (II) de um menino de 10 anos (1995)*. As matérias realizadas pelo Jornal de Joinville e Gazeta de Joinville também serão analisadas. Por meio desses estudos poderemos verificar e analisar se os problemas relacionados ao recurso são recorrentes, bem como se os valores mudam através do tempo.

Denominamos de *literatura cinza* aquela que é pouco comercializada, sendo divulgada apenas localmente, mas que é de extrema importância para a academia. Gomes, Mendonça e Souza (2007) explicam que a expressão *literatura cinzenta* (tradução literal do termo inglês *grey literature*), é usada para designar documentos não convencionais e semipublicados, produzidos nos âmbitos governamental, acadêmico, comercial e industrial. Esses documentos têm pouca probabilidade de serem adquiridos por meio dos canais usuais de venda de publicações, pois ela não está prevista pelos editores. De todas essas literaturas, a que se exclui provavelmente da literatura cinza e pode ser classificada como literatura branca é o livro de Carlos Ficker (1965), que foi reimpresso em 2006 pela Editora D'água. Ainda assim, o mercado para essa obra é, principalmente, regional. Todos esses escritos refletem o pensamento de uma época e de uma sociedade, sendo, portanto, representações sociais.

Serge Moscovici foi o precursor d'A Teoria das Representações Sociais (RS) (1961). O autor buscou identificar as representações sociais na psicanálise, analisando como um grupo se apropria de um conhecimento, apreendendo e transformando-o em uma modalidade. A maneira como as pessoas percebem o mundo, familiarizando objetos e as tentativas de descrevê-los tanto oralmente quanto simbolicamente ou mesmo por meio de imagens contribui para a construção de suas representações, as quais interferem nos comportamentos e nas ações (MOSCOVICI, 1978).

As representações desses escritores refletem um pensamento compartilhado por muitos em determinadas épocas da história de Joinville, que, assim como muitos outros, tornaram-se testemunhas daquele tempo ou de um anterior, como nos escritos de Ficker (1965) e Schneider (1994; 1995), tendo em comum os fundamentos em documentos e nas memórias pessoais. É importante analisar quais são os valores dos autores, pois os mesmos foram testemunhas de uma outra época, vivenciaram outras situações em relação à água em todas as suas formas: da chuva, dos rios, dos ribeirões, da Baía da Babitonga e, se estes valores, permanecem ou se modificam através dos anos. E, ainda, se os problemas ligados à água também são iguais ou distintos. Esses conhecimentos serão extremamente úteis para interagir e subsidiar atividades ligadas à valorização desse patrimônio comum. Vão ao encontro dos anseios e necessidades de uma população, antes de uma mobilização sobre a gestão da água com as diferentes comunidades.

Portanto, as perguntas que norteiam essa pesquisa, são: 1) Como autores de diferentes épocas representam a água em todo seu contexto, incluindo a gestão participativa? 2) Existem diferenças entre as representações sobre a água dadas pelos

autores que escreveram sobre a história de Joinville e as representações dos jornais locais que divulgam as notícias atuais da região? 3) Se as diferenças existem, como elas são? 4) Como melhorar a situação de abastecimento e os problemas ambientais relacionados ao recurso? Diante disso, objetiva-se com este estudo discutir os conteúdos representados na literatura cinza sobre a água na região de Joinville, suas problemáticas e valores relacionados.

Material e métodos

Os autores

Carlos Ficker (1916-1974) foi um historiador e sua principal obra foi a “História de Joinville – Crônica da Colônia Dona Francisca”, contando os 50 primeiros anos da colônia, fundamentado em documentos primários do Domínio Dona Francisca e em jornais, sobretudo, o “*Kolonie Zeitung*” – periódico em língua alemã que circulou por cerca de 80 anos na cidade (DIAS, 2017). Segundo a autora, a primeira edição, de 1965, está há muitos anos esgotada. Em 2006, foi feita uma nova edição, pela Editora Letra D’Água. Ficker também escrevia sobre o norte catarinense na revista “Blumenau em Cadernos” nas décadas de 1960 a 1970, sendo que esses escritos foram compilados em um livro intitulado “Colonos de Joinville na guerra do Paraguai” e publicado em 2013 pela editora Nova Letra.

Adolfo Schneider nasceu em 1906 na cidade de Joinville, onde faleceu em 2001. Foi um memorialista, apaixonado pela vida cotidiana e pela cidade e, por essa razão, escrevia crônicas que remetiam ao passado de Joinville. Ele foi o primeiro diretor do Arquivo Histórico e um dos responsáveis pela sua criação, além de ser um dos idealizadores do Museu de Sambaqui (DIAS, 2016a; 2016b).

Os jornais

O *Jornal de Joinville* começou a circular *on-line* em outubro de 2017, apesar de ser fundado no dia primeiro de maio de 1919. O *Jornal de Joinville* (<https://jornaldejoinville.com.br>) é um veículo da Rede O Correio do Povo, com notícias sobre segurança, política, educação, cultura, economia, esporte, tempo e temperatura, utilidade pública e variedades, focado em Joinville e região. Análise feita desde a colocação do jornal em linha.

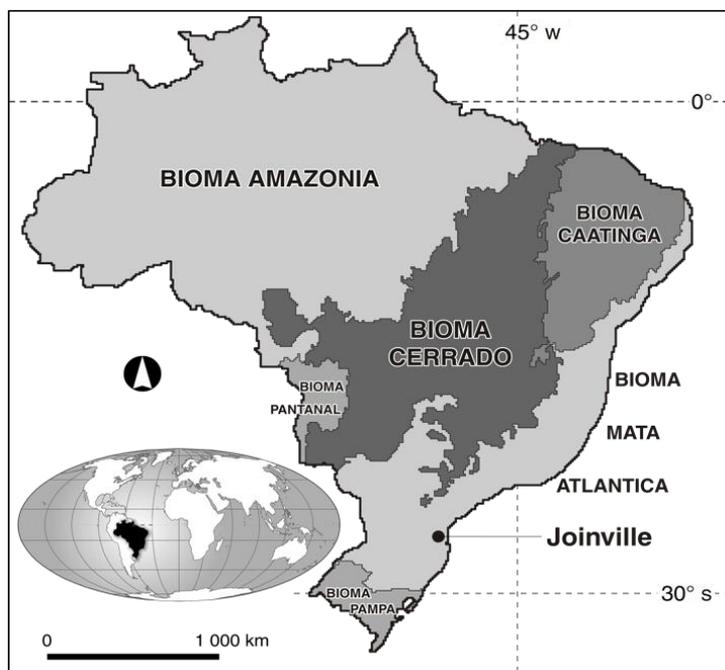
A *Gazeta de Joinville* é um jornal local semanal que foi fundado em 15 de dezembro de 2006. Suas publicações estão *on-line* (<https://jgazetadejoinville.com.br>) mas também possui tiragem impressa. Suas publicações estão classificadas em: Joinville (comunidade, política e segurança), esporte, polícia, notícias e arquivo. Análise feita nos últimos quatro anos.

Hoje, encontrar as representações de um determinado grupo social, utilizando como metodologia a análise de conteúdo dos jornais locais, está bastante facilitado pela internet, pois a maioria dos jornais coloca uma versão *on-line* de seu conteúdo. Porém, para uma pesquisa bem fundamentada, podem ser usados paralelamente o cruzamento de dados por meio de pesquisas de campo, entrevistas com a população local e da análise histórica. A análise do conteúdo também deve respeitar certos critérios, como veremos em seguida, após a contextualizarmos nossa região de estudo.

Contextualização da área de estudo e procedimentos

A região de Joinville está localizada a 26°00' de latitude norte, 26° 26' ao extremo sul, 48° 29' de longitude extrema leste e 49° 12' de extrema oeste (Figura 1), inserida no bioma de Mata Atlântica com clima subtropical úmido. Ocupa uma área de 1.120 km², às margens da Baía da Babitonga. A população era de 569.645 habitantes em 2016, segundo estimativa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Figura 1 – Localização da cidade de Joinville



Fonte: Schwarz (2007).

Quando se fala em água em uma cidade bastante urbanizada como Joinville, pode-se remeter principalmente à água potável que chega às instalações residenciais e não

residenciais por meio dos serviços prestados por uma companhia de abastecimento e depuração. Neste caso, ocorre por meio dos rios e da Bahia da Babitonga e das águas da chuva que são periódicas em consequência do clima subtropical. Joinville está inserida no bioma de Mata Atlântica e é na Serra do Mar que nascem os rios que abastecem a região. O rio Piraí, pertencente à bacia hidrográfica do mesmo nome, fornece 30% da água consumida na cidade e também mantém a rizicultura, uma das mais importantes atividades agrícolas na região, degradando quimicamente as suas águas depois de alguns quilômetros de sua nascente (STIMAMIGLIO, 2002), em razão dos agroquímicos utilizados nesse tipo de cultura. O rio que abastece 70% dos joinvilenses é o Cubatão, da bacia hidrografia do rio Cubatão. A qualidade da água do rio é boa no seu terço superior, mas quando atinge a planície, ele passa por áreas ocupadas onde os impactos antrópicos são visivelmente notados (STIMAMIGLIO, 2002).

Esta pesquisa irá se basear numa análise de três obras importantes sobre a cidade e na escolha de dois jornais de circulação local. O tema água em todas as suas dimensões será verificado nessas obras e classificado em categorias com o uso da técnica de análise de conteúdo. A análise de conteúdo também foi utilizada por Serge Moscovici (1976) para poder verificar a comunicação, que é um processo fundamental da formação das representações sociais. As representações sociais fornecem o material que alimenta a comunicação social e o suporte da análise de conteúdo é o discurso que muitas vezes é subjetivo (NEGURA, 2004). É a análise que vai transformar esse discurso e objetivá-lo. É um modo de tratamento da informação que pode ser aplicado a todas as formas de comunicação do discurso e da imagem (PICARD, 2016). Ela serve para descrever e entender toda a passagem de significação de um interlocutor para um receptor (BARDIN, 1977). Para tal, a análise do conteúdo opera a partir de um primeiro nível de leitura – “ao pé da letra” –, prolongando-se a um segundo nível de leitura, o subjacente ou subentendido. Por meio de descrições sistemáticas ela ajuda o pesquisador a reinterpretar as mensagens e atingir uma compreensão mais aprofundada destas. Segundo Krippendorf (2004), qualquer mensagem escrita pode computar letras, palavras e orações. As frases podem ser categorizadas e descrever a estrutura lógica das expressões.

A análise das categorias é vista como uma forma clássica da análise de conteúdo (BARDIN, 1977). Para realizá-la, é necessário fazer uma tabela, que permite varrer o texto, localizando as repetições das palavras ou frases temáticas mais significativas. Depois de classificar as palavras ou frases significativas que aparecem nos textos em categorias, ele é novamente cortado em unidades ou subcategorias. Essas categorias permitem a classificação do que consideramos ser os elementos que constituem a mensagem (BARDIN, 1977).

A categorização dos grandes temas sobre a água, expressos por meio de palavras ou frases inseridas nos textos analisados, foram classificados da seguinte maneira: i) utilitarista/tecnológica e maneiras de gestão – quando o texto descreve as formas da água chegar nas casas e demais instalações públicas ou privadas, as águas que

alimentam as usinas hidrelétricas, os problemas de gestão atribuídos à companhia de águas e saneamento da cidade para o abastecimento. Também classificamos dentro desta categoria as passagens nos textos que descrevem as tecnologias e as engenharias criadoras das pontes fixas ou móveis para o represamento das águas para fins comerciais ou residenciais; ii) estética/sensível/lazer – quando os autores descrevem a beleza dos rios e cachoeiras, evocam a paisagem ou os momentos felizes em contato com espaços que contenham água e falam das práticas lúdicas em contato com os rios e cachoeiras; iii) catástrofes naturais e humanas relacionadas à água – citam enchentes, estiagem, deslizamentos de terra, afogamentos em rios, entre outros; iv) ecocrítica-educação-prevenção relacionada ao recurso – quando salientam questões ligadas à poluição que podem comprometer o abastecimento, aos problemas de difícil acesso, ao desperdício, aos vazamentos, à educação ambiental, utilização sustentável, prevenção de afogamentos e alertas quanto ao tempo e possíveis tempestades; v) recurso indispensável à vida – a importância da água para animais e plantas; vi) a água como elemento de ligação entre terras e continentes – que une os povos, fazendo a comunicação e as trocas de mercadorias, os rios que serviam como limites para demarcação de novos caminhos e territórios.

Após a categorização e subcategorização das palavras e dos temas sobre a água em todo seu contexto, faremos testes estatísticos de frequência com o objetivo de verificar quais são as categorias primeiramente representadas nas literaturas de Ficker e Schneider e se os problemas de hoje são distintos ou se repetem.

Resultados e discussões: as representações sobre a água nos livros de crônicas e história de Joinville e em dois jornais locais

Análise temática ou também chamada de categoria visou descobrir os núcleos de sentido que compõem a comunicação sobre a água, levando-se em conta a frequência desses núcleos sob a forma de dados comparáveis. Os dados foram organizados dentro de uma planilha SPSS¹, contendo os temas, as páginas dos livros ou datas das matérias dos jornais e o nome do autor (Figura 2). Nos três livros e nas matérias dos dois jornais analisados, a água tem um significado importante para os autores e para a população locais em todas as épocas evocadas nos textos.

¹ SPSS é um software aplicativo (programa de computador) do tipo científico. Originalmente, o nome era *Statistical Package for the Social Sciences* - pacote estatístico para as ciências sociais. Hoje pertence a IBM. Para essa pesquisa utilizou-se principalmente os testes de frequência.

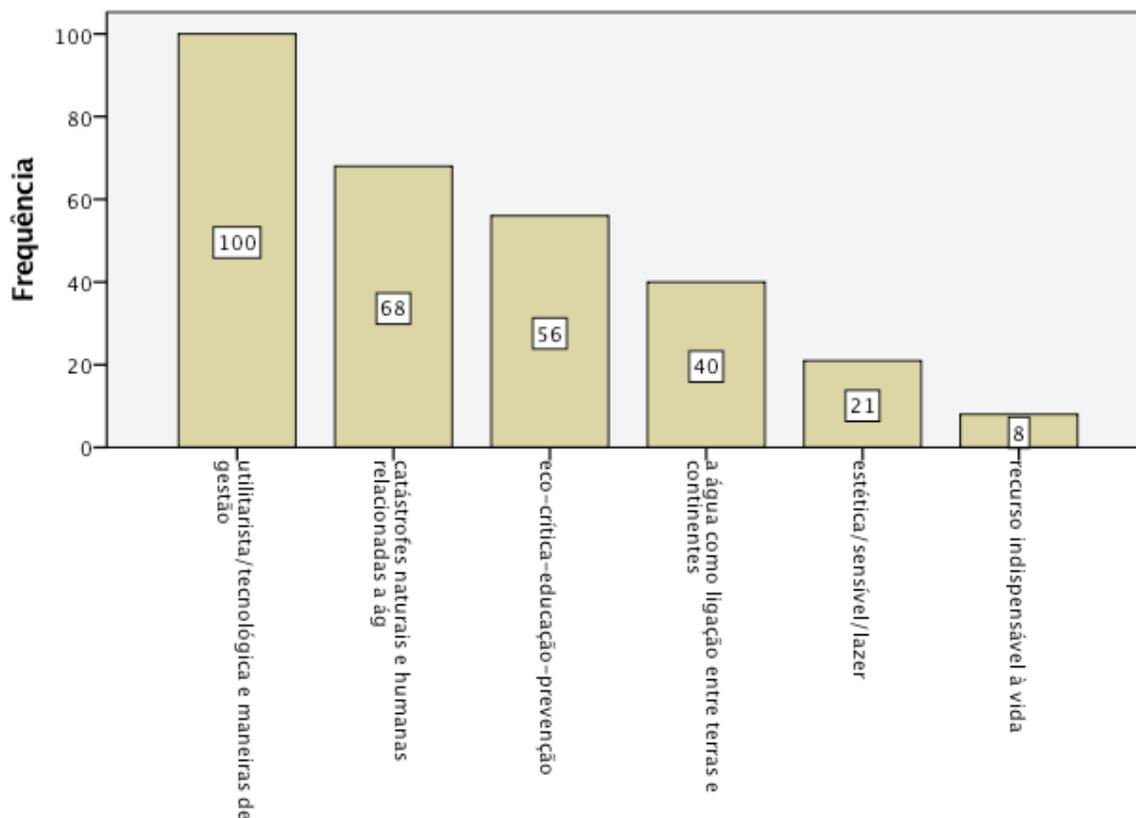
Figura 2 – Exemplo e recorte inicial da planilha SPSS e de como foram inseridos os dados contidos nos livros e nos jornais

	temas	paginas	categorias	autor
1	1. Água como meio de transporte	56	a água como ligação entre terras e continentes	Ficker
2	2.Porto	56	a água como ligação entre terras e continentes	Ficker
3	2. Porto	219	a água como ligação entre terras e continentes	Ficker
4	3. Rio	56	estética/sensível/lazer	Ficker
5	4. Águas puras e cristalinas	57	estética/sensível/lazer	Ficker
6	4. Águas puras e cristalinas	59	estética/sensível/lazer	Ficker
7	5. Ribeirão Mathias	59	estética/sensível/lazer	Ficker
8	5. Ribeirão Mathias	256	estética/sensível/lazer	Ficker
9	6. Derrubada de matas virgens para abrir cla	59	utilitarista/tecnológica e maneiras de gestão	Ficker

Fonte: Pesquisas dos autores

Classificamos e inserimos nesse trabalho todos os tipos de águas presentes nas comunicações, como a água doce das bacias hidrográficas da região, a água dos mares que serviam como meio de transporte, a água da chuva que poderia causar problemas enormes, entre outras. Nessas obras, a palavra água ou os vocábulos que fazem alusão à mesma apareceram 295 vezes, ou seja: 132 vezes nos textos dos livros e 161 vezes nos textos dos jornais e foram classificadas em seis categorias (Figura 3).

Figura 3 – A água categorizada em grandes temas nas obras de Ficker, Schneider, Gazeta de Joinville e Jornal de Joinville



Fonte: pesquisa dos autores

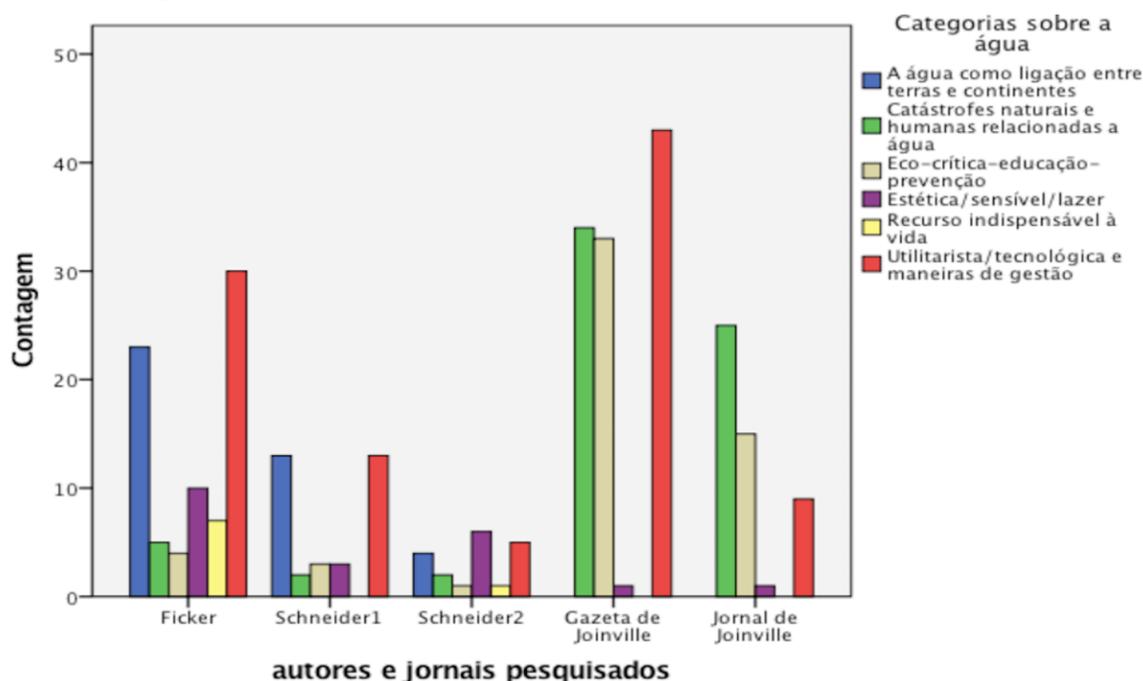
Na obra de Ficker, as representações sobre a água apareceram 79 vezes, nas de Schneider 53 vezes, na Gazeta de Joinville, 111, e no Jornal de Joinville, 50. Não existe significação estatística nas representações dos dois autores², mas entre as atuais inseridas nas matérias dos jornais locais³ (Figura 4), destaca-se que a Gazeta de Joinville trata com mais prioridade dos temas relacionados à falta de água nos bairros da cidade, assim como de matérias eco críticas, de prevenção e de educação em relação ao Jornal de Joinville. As diferenças também são significativas quando comparamos as representações de outrora, ou seja, os autores dos livros sobre a

² Testes qui-quadrado (p - 0,05): frequência teórica é de 11,01; a frequência observada é de 3,5 com o grau de liberdade igual a 2. Quando a frequência observada é menor do que a teórica, o teste se revela não significativo. Isso é, não existem diferenças nas representações de Ficker e de Schneider.

³ Testes qui-quadrado (p - 0,05): frequência teórica é igual a 7,8; a frequência observada é 8,4 com um grau de liberdade igual a 3. Quando a frequência observada é maior do que a teórica, o teste se revela significativo. Isso é, existem diferenças no que foi publicado pela *Gazeta de Joinville* e pelo *Jornal de Joinville*.

história da cidade, com as atuais, inseridas nos dos jornais locais⁴ (Figura 4). A água como recurso indispensável para a vida de todos os seres vivos não foi tratada nos discursos atuais, tampouco a água como elemento de ligação entre as terras e continentes. Essas temáticas serão analisadas e discutidas a seguir

Figura 4 – A água categorizada em grandes temas e distribuídas segundo os autores pesquisados



Fonte: Pesquisa dos autores

Utilitarista/tecnológica e maneiras de se fazer gestão da água

As características utilitaristas e tecnológicas que envolvem a água, foram primeiramente representadas (N⁵ = 100, figuras 4 e 5). As subcategorias dentro dessa temática estão associadas primeiramente nos escritos de Ficker e Schneider pela importância e utilidade das águas do rio Cachoeira para o comércio da região entre os anos 1900 e 1913:

Pelo Cachoeira acima sobem-se as canoas abarrotadas de farinha, de ripas, de esteiras trançadas, de ‘perý’ (junco de cangalhas-Cyperacea), de melancias, de laranjas e de

⁴ Testes qui-quadrado (p - 0,05): Frequência teórica é igual 31,4; a frequência observada é 155,9 com um grau de liberdade igual a 20. Quando a frequência observada é maior do que a teórica, o teste se revela significativo. Isso quer dizer que as representações do memorialista e do historiador se diferem das representações atuais sobre a água na região de Joinville.

⁵ N corresponde ao número de vezes que essa categoria foi representada na literatura local.

abacates. São brasileiros os tripulantes. Fazem no seu comerciar uma algazarra delicada. Isto, é o que vai no porto nas águas do Cachoeira' (FICKER, 1965, p. 366).

Nessa época, a cidade ainda utilizava o rio Cachoeira para fazer as trocas comerciais, principalmente entre São Francisco do Sul e Joinville. A utilização das águas do Salto Pirai para o fornecimento de energia elétrica é outra importante subcategoria e aparece nas representações de Ficker e Schneider. Os relatos de Ficker (1965) revelam os estudos sobre as possibilidades de aproveitamento hidroelétrico do rio Pirai-Piranga e que somente em outubro de 1905 deu-se um parecer sobre as despesas com a instalação da luz elétrica e aproveitamento das forças hidráulicas das quedas do rio, chegando à conclusão de que tinha uma força de 3000 cavalos. O rio Pirai, que na época era chamado de rio Pirai-Pitanga, possui a mais antiga usina hidrelétrica de Santa Catarina, que começou as atividades em 1908 e é funcional ainda hoje⁶. Antes dessa construção, a cidade era iluminada por lâmpões a querosene (FICKER, 1965; SCHNEIDER, 1994).

Schneider (1994) salienta que em 1894 as indústrias que se estabeleciam na região podiam adotar o motor elétrico. Também acrescenta alguns problemas relacionados à utilização dessa energia, pois, segundo o autor, o Salto do Pirai estava localizado em propriedade privada e não foi possível o seu uso em 1897. Somente em 1909 a cessão do referido salto foi feita por meio de um acordo das duas partes e Joinville foi contemplada pela iluminação elétrica (SCHNEIDER, 1994). Várias são as passagens nesses textos que colocam em evidência a energia elétrica e a vapor.

Outra subcategoria bastante citada nas obras dos dois autores foi a construção das primeiras pontes na cidade e moinhos movidos pelas águas do ribeirão Mathias. Os discursos remetem à água como elemento importante ao crescimento econômico da cidade. O utilitarismo nessas obras foi tratado como um princípio de ação racional em que considera que tudo que é útil é bom e deve ser usado de maneira racional, ou cognitiva. O racional ou cognitivo nessas obras, está relacionado à maneira de como o homem se apropria do recurso para confortos, como a luz elétrica na construção de barragens para impedir as inundações, por exemplo.

A água como objeto de progresso em Joinville pode ser vista desde sua colonização por meio dos objetos utilizados como fonte geradora de tecnologia. Segundo Schneider (1995), em uma das levas de imigrantes alemães que chegaram na colônia havia um senhor que sabia construir moinhos. Segundo o autor, fora uma aquisição muito valiosa para a Colônia Dona Francisca, pois muitas famílias possuíam propriedades que eram cortadas por um curso de água corrente.

⁶ A Usina do Pirai foi mostrada no *Jornal do Almoço* (07.05.2017). Hoje, bem como na época dos primeiros habitantes, são atribuídos outros valores, tais como estético/lazer e sensível. Nesse episódio mostra o valor da construção para o patrimônio histórico da cidade de Joinville. <<http://g1.globo.com/sc/santa-catarina/jornal-do-almoco/videos/t/edicoes/v/usina-hidreletrica-mais-antiga-de-sc-vira-rot-a-de-passeio/5008694>>. Acesso em: 07.08.2017.

Schneider (1994) relata que um cidadão alemão construiu uma pequena represa particular às margens do rio Matias aproveitando as águas de cada maré de lua para instalar um moinho de fubá. Ficker (1965) faz referência ao ano de 1863, quando começou a construção de uma casa de engenho com maquinário movido pela roda d'água.

O homem sempre tentou represar e utilizar as tecnologias ao seu favor para armazenar a água e isso foi verificado com bastante frequência nos textos dos dois autores. Durante muito tempo a prosperidade das indústrias e a multiplicação das inovações foram apresentadas como os maiores atributos do Século XIX. A imagem da conquista, da liberdade em relação à fome e ao atraso que os autores faziam referência ao início da colonização da Colônia Dona Francisca. A competição entre regiões e países e o fascínio pela tecnologia fizeram aparecer inúmeras notícias que corriam pelo mundo, e em Joinville não foi diferente. É nesse século também que os homens colocam os inventores e descobridores de novos mundos como heróis, pois idealizavam instrumentos que facilitavam a apropriação dos recursos naturais de maneira mais prática, deixando a vida menos trabalhosa.

É útil salientar que todos estes maquinários, equipamentos e práticas sobre a água são estudados por meio da *Arqueologia da Água* ou *Patrimônio da Água* que é uma convergência de interesses de pesquisa sobre os bens materiais e imateriais herdados do passado no que diz respeito à água e suas utilizações e práticas. Os ritos e os mitos que envolvem os promotores em hidráulica, engenheiros, técnicos, comunidades de usuários e estudos de paisagem com água são levados em consideração nesses estudos sobre a água como patrimônio, assim como a restauração e a valorização dos bens abandonados ou em ruínas como as fontes, pontes, represas (MAURY, 2008). Estas práticas têm como princípio a tomada de consciência de uma ação em favor de uma melhor sensibilidade ao valor cultural sobre a água (MAURY, 2008).

Já nas representações atuais, as subcategorias remetem à falta de água nos bairros de Joinville. É paradoxal faltar água com tanta frequência em regiões semitropicais úmidas, com chuvas constantes, com exceção em épocas de estiagem. Muitas dessas comunicações na mídia local não salientam os motivos de tal problema e também não explicam os desafios da gestão de se levar água potável para uma grande cidade. Ora, a mídia deveria fazer também o papel de levar a informação integral para a população num processo educativo. Segundo Deliberador e Lopes (2011, p. 86-87), “a escola e a família já não são mais as instituições que, exclusivamente, se encarregam da educação, uma vez que a mídia vem desenvolvendo esse papel”. Então, uma boa relação entre a mídia, a companhia de águas da cidade e a população local no que diz respeito à educação voltada para as práticas que envolvam o consumo consciente e na contenção dos vazamentos, poderia ser bastante útil. Ações em conjunto também com a prefeitura para mobilizar a sociedade, visando o diagnóstico participativo nas tomadas de decisões relacionadas à água também devem ser priorizadas na cidade. Se elas existem, não são divulgadas por meio dos

jornais pesquisados. A participação do público nas tomadas de decisões é de extrema importância para a gestão democrática dos recursos naturais.

Catástrofes naturais e humanas relacionadas à água

A segunda temática mais citada (N = 68, Figuras 4 e 5) está relacionada às inundações causadas pelas chuvas abundantes nessa região subtropical. Schneider (1994, p. 26), menciona a enchente de 24 de março de 1869, que ocasionou o alagamento do centro, quando a água invadiu as casas pelas portas e janelas, representando uma autêntica catástrofe.

Segundo Ficker (1965), em 1879 houve outra grande enchente. Chuvas intensas e ventos fortes castigaram as costas de Santa Catarina, os rios de Joinville e seus afluentes excederam o limite de suas margens e a parte baixa da cidade foi invadida pelas águas. As casas ficaram isoladas e os comerciantes tiveram grande prejuízo, homens trabalharam dia e noite para salvar as mercadorias, todas as pontes de madeira foram levadas pela correnteza e famílias tiveram de abandonar suas casas.

Joinville, como outras cidades de Santa Catarina, iniciou a ocupação seguindo o modelo alemão, chamado *Stadtplatz* (PAULA; NODARI; ESPINDOLA, 2014, p. 202), “que se baseia no assentamento da população seguindo o curso do rio”. Os primeiros galpões ou clareiras no meio da selva virgem eram feitos próximas ao rio Cachoeira e do ribeirão Mathias (FICKER, 1965). Desmataram intensamente a mata ciliar nas áreas úmidas em que já ocorriam enchentes, pois é uma região estuarina sob influência de marés, inseridas em áreas remanescentes de manguezais (STIMAMIGLIO, 2002). Durante os períodos de subida da maré, pode-se verificar a inversão do fluxo da água do rio Cachoeira até quase metade do percurso, causada pela entrada da água salgada pelo canal. As baixas altitudes junto à foz, combinadas como efeito das marés e das chuvas, causam frequentes problemas de inundações na região, atingindo também alguns afluentes, principalmente os rios Itaum, Bucarein Jaguarão e Mathias (STIMAMIGLIO, 2002 p. 20). A ocupação e a urbanização cada vez mais intensa torna o solo ainda mais vulnerável. Podemos sugerir que hoje os eventos naturais acontecem com uma frequência bem maior em razão das tempestades de verão e também pelo desmatamento das áreas ciliares, documentadas fortemente nos jornais atuais. Em 1965, o Plano Básico de Urbanismo de Joinville previa a desocupação residencial das áreas alagadiças e charcos, transferindo este uso para a planície e os morros (CAVION, 2014).

Essas catástrofes causam grandes impactos físicos-ambientais e psicossociais aos moradores. Ainda hoje, durante a redação desse artigo, uma forte tempestade, com chuvas abundantes, caiu sobre a cidade, inundando ruas, deixando desalojados e a população assustada. Existem discussões sobre as causas de tais eventos, que os autores atribuem às mudanças climáticas. Siebert (2017) discute esses impactos no estado de Santa Catarina. Minuzzi (2010) analisa esses impactos na agricultura. Cavion (2014), na sua tese, fez uma análise das políticas de ação e das políticas

urbanas de Joinville sobre as inundações e concluiu que a cidade se mostrou subserviente aos interesses do capital e seu processo de desenvolvimento urbano é baseado na interdependência, nas contradições e nos conflitos existentes nesse processo. A autora fez uma investigação exaustiva na literatura sobre a problemática das inundações em Joinville e afirma que sempre houve a ciência da condição sensível da cidade diante das águas, mas que existe inércia em adotar ações preventivas efetivas de solução do problema.

A penúltima grande enchente de Joinville aconteceu em janeiro de 2018, desalojando inúmeros habitantes, fazendo até com que o governo federal liberasse recursos do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) para que os atingidos reconstruíssem suas vidas e residências. Mesmo que a população residente às áreas atingidas esteja acostumada com a frequência desses eventos e suas implicações, como as perdas totais ou parciais de móveis, eletrodomésticos, documentos, roupas etc. não foi encontrado na mídia local estudada programas que auxiliem psicologicamente as populações atingidas pelas catástrofes naturais, bem como verificou-se a inexistência de estudos de representações sociais sobre as catástrofes locais nas bases de dados científicos nacionais. As ações atenuantes, divulgadas na mídia, são os alertas da Defesa Civil das possibilidades de temporais, as dragagens e limpezas de rios feitas pela prefeitura (Figura 4). Seria pertinente estudar as representações sociais sobre as catástrofes naturais e as consequências psicológicas dentro das gestões de impacto, além da resiliência dos joinvilenses atingidos. Essas representações poderiam ajudar nas políticas de ações preventivas contra as inundações, outras catástrofes naturais e as causadas pelo homem.

Os afogamentos nas águas dos rios locais foi outra subcategoria representada nos textos dos jornais analisados. Geralmente, esses acidentes acontecem nos dias de calor, durante as férias de verão e nos finais de semana. Ações educativas foram desenvolvidas na cidade e serão discutidas na próxima categoria.

A água representada de maneira crítica ou ecocrítica

São poucas as passagens nos livros de Ficker (1965) e de Schneider (1994; 1995) que relatam preocupação com a água ou que criticam as maneiras em que estão sendo explorados os recursos hídricos (N = 56, figuras 4 e 5). Schneider referenciou a questão da problemática ambiental de maneira também nostálgica: “O que sobrou dessa natureza exuberante que os visitantes vindos da Alemanha descreviam? Os caçadores acabaram com quase tudo” (SCHNEIDER, 1994, p. 158). Ainda segundo Schneider (1994, p. 158), “A destruição continua com as águas dos rios e riachos sendo empestadas com resíduos venenosos, caminhando a um triste final”. Ainda relata que a sua querida Joinville acabou, ficando apenas no passado e ele lembra dela “surgindo, muito devagar, de lamaçais, de brejais e de manguezais, para se transformarem uma cidade moderna e trepidante em todos os setores das atividades humanas” (SCHNEIDER, 1995, p. 155).

Schneider (1994) compara através de suas crônicas, como era Joinville quando foi fundada até a década de 1990. Numa delas, ele escreve que o Dr. Hans Kostlin relatou que assistiu durante uma viagem de canoa que fez de São Francisco para a colônia bandos de biguás e garças pousados em cima dos rochedos.

Ficker (1965) relata que em 1850, com a chegada de membros da expedição pioneira, o rio ia se estreitando e grandes aves aquáticas se espantavam com as vozes e com as pancadas de remos. O autor descreve o rio Cachoeira e a biodiversidade local bastante conservados, fazendo uma comparação com a realidade que vivenciava. Atualmente, esse rio está totalmente inserido na área urbana da cidade e vem sofrendo com impactos antrópicos ligados à urbanização intensa. Quase todo o esgotamento sanitário é lançado no rio através de seus afluentes e a cidade está atrasada com a implementação de sua rede de esgoto⁷. Ficker (1965) também descreveu a qualidade das águas de um importante afluente, o rio Mathias, que descrevia como um riacho “de águas puras e cristalinas”, provavelmente fazendo alusão à realidade dele.

Nas notícias dos jornais locais estudados, essa categoria aparece 48 vezes, relatando os programas educativos de prevenção aos afogamentos realizados pelos bombeiros, os projetos de educação ambiental e combate à dengue, bem como sobre a poluição. As matérias são relatos da situação atual e não existe interação entre os jornais e a população local.

Segundo Loose e Camana (2015), as notícias sobre os problemas ambientais estão mais frequentes. Não somente por causa da facilidade de acesso e transmissão das tecnologias da informação e comunicação, mas também em razão do aumento populacional do planeta onde 7 bilhões de habitantes coabitam dentro de uma lógica capitalista. Joinville é a cidade mais industrializada do estado de Santa Catarina e existem muitos problemas de poluição dos recursos hídricos que são pouco relatados nos jornais estudados. No dia 14 de agosto de 2015, a Gazeta de Joinville publicou uma matéria com o seguinte título: ‘empresa ‘X’ vira ré em ação civil pública’. A ‘X’ é uma indústria têxtil e o proprietário da mesma é o prefeito da cidade. O crime ambiental ocorreu no dia 07 de julho de 2012, quando a empresa coloriu as águas do rio Cachoeira de vermelho.

A água como elemento de ligação entre terras e continentes

Classificou-se nessa temática os valores dados à navegação como transporte e comunicação entre a população de Joinville e São Francisco do Sul, além da importância dessa prática para a vinda de imigrantes e visitantes. Foi a quarta temática ou categoria mais citada (N= 40). Segundo Ficker (1965, p. 249), em 1866

⁷ Joinville tem 31,5% de cobertura de rede de esgoto e está abaixo da média nacional. Disponível em: <http://anoticia.clicrbs.com.br/sc/geral/joinville/noticia/2017/03/joinville-tem-31-5-de-cobertura-de-rede-de-esgoto-e-esta-abaixo-da-media-nacional-9757029.html>. Acesso em: 17.08.2017.

chegou ao porto de São Francisco do Sul um navio que trouxe para a colônia as primeiras informações dos acontecimentos internacionais⁸. Algo que fica bastante evidente nos textos de Schneider (1994, 1995) é o vaporzinho Babbitonga, que desde 1870 fazia todos os dias uma viagem de ida e volta para São Francisco. Ficker (1965), descreve a grande esperança que a população colocou nesse transporte para realizar o comércio entre Joinville e São Francisco do Sul. Mas, segundo o autor, a lancha quase afundou duas vezes e deixou de funcionar logo em seguida.

As representações dos dois autores falam dos barcos que circulavam na região, da péssima navegabilidade do rio Cachoeira, das visitas que vinham através das águas desse rio e pela Bahia da Babbitonga e de toda logística que ligava o rio Cachoeira, o ribeirão Matias e o transporte de pessoas e mercadorias.

Segundo Schneider (1995), fotografias do século XIX e do começo do século XX nos mostram que Joinville já foi porto fluvial marítimo. Pequenos veleiros de 10, 50 ou mais toneladas de capacidade subiam com a maré até o rio Cachoeira para encostarem no cais. Quando os navios eram maiores, atracavam no cais Bucarein. É importante salientar as mudanças ocorridas após a industrialização no Brasil e a construção dos automóveis verificadas nos relatos de Schneider (1995), onde ele explica que tudo que antes era enviado de navio, agora se faz por caminhões. O comércio virou as costas para o porto, segundo ele. Podemos sugerir que esta afirmação está relacionada ao incentivo ao transporte rodoviário a partir do início do Século XX.

Nos discursos atuais não foram verificadas nenhuma categoria que fale dos rios de Joinville como meio de transporte (Figura 4).

A água como elemento estético, de sensibilidade e de lazer

Foram representadas e classificadas dessa maneira 23 citações presentes na literatura estudada, pois na maioria delas, os espaços aquáticos considerados como belos eram usufruídos nas horas de lazer. A água é um elemento importante para a escolha da paisagem preferida nos estudos realizados por Schwarz (2007). Quando crianças e adolescentes da região de Joinville foram questionados sobre as paisagens preferidas, a maioria dessas paisagens continham água.

Schneider (1994, p. 174) relata que o Salto do Pirai sempre foi uma grande atração e que antigamente se fazia muitos passeios até lá. As visitas que vinham da Alemanha sempre eram levadas para ver o espetáculo das águas, e sua família também fazia isso. Segundo o autor, várias vezes foi sugerido que a Secretaria de Turismo de Joinville incluísse o Salto do Pirai no programa turístico de Joinville, pois poucas cidades do país possuíam algo tão espetacular para mostrar aos moradores e visitantes. A solicitação do público depois de muitos anos fez com que

⁸ Ficker relata todos os navios com suas respectivas tripulações que chegaram na então colônia.

as Centrais Elétricas de Santa Catarina (Celesc) abrissem os portões da usina para a sua visita pública.

As atividades de lazer em que envolviam a água eram práticas comuns desde o começo da colonização de Joinville. Segundo Schneider (1995), em 1897 foram construídos dois tanques redondos com aproximadamente cinco metros. Eles recebiam água do primeiro encanamento que descia do Morro do Boa Vista. No centro de cada tanque havia um esguicho de água que um funcionário da prefeitura fazia funcionar em dias de muito calor. Esse local recebia a juventude joinvilense, principalmente às quartas-feiras, que eram dia de namorar. No centro desse tanque havia um monte de pedras trazidas do rio Cubatão e que serviam de esconderijo para alguns cascudos que viviam nos tanques. Ficker (1965) fala dos pequenos chafarizes que eram espalhados em profusão por todos os pontos da cidade.

Segundo Schneider (1995, p. 111), “nos carnavais, quando alguém andava desprevenido nas calçadas, era surpreendido com um balde de água fria na cabeça. Os foliões sempre ficavam à procura de novos métodos de encharcar as pessoas. Essa farra d’água aos poucos foi deixando de acontecer”⁹.

A água tratada de maneira sensível por meio dos relatos de paisagens com rios, lagos e cachoeiras sempre foi bastante representada nas literaturas, na arte e identificada em estudos de valores sobre paisagens (SCHWARZ, 2007). O apego e afeição para com as diversas fontes de água foram encontrados em 5,3% dos discursos de Ficker e Schneider. Nesse discurso de apego vem também a nostalgia de uma paisagem quase que intacta. Schneider (1994) salienta que no rio Matias tinha jacarés e lontras, bem como no Cachoeira e seus afluentes. Na Babitonga existiam também peixes-boi, garças vermelhas e cardumes de botos.

Na literatura atual, apenas duas citações foram classificadas nessa categoria. Falam da beleza e das atrações dos rios de Joinville com matéria intitulada “Nem só de praia se faz um divertido verão” (PRADO, 2018) e da abertura da Usina do Pirai para visitação (SILVA, 2016). Fica evidente o caráter informativo e não de entretenimento desses jornais, uma vez que as inúmeras paisagens da região dariam excelentes matérias e levariam compreensão de paisagens importantes e desconhecidas dos joinvilenses, bem como artigos que falem das bacias hidrográficas da região, dos principais mananciais de água doce, da importância de preservação dessas áreas e da mata ciliar, entre outras.

A água como recurso indispensável para a vida dos homens, animais e plantas

A importância da água potável para hidratação, higiene e saúde dos habitantes foi representada em apenas oito das citações sobre a água (Figuras 4 e 5). Numa delas,

⁹ Essas práticas também aconteciam na Bahia, em 1836, onde até mesmo Charles Darwin teve medo de receber baldes d’água nas ruas de Salvador (BIASIN, 2011).

Ficker (1965, p. 267) escreve que aos sábados havia por toda a cidade uma vibração de vida. Lavavam-se todas as casas por dentro e por fora, assim como todos os móveis e utensílios. Ninguém andava calçado sobre o assoalho lavado. Isso pode estar relacionado ao problema de objetos ficarem embolorados em razão da umidade extrema na cidade. Quando o dia é de sol, tudo é cuidadosamente lavado, mesmo nos dias atuais, embora essas práticas não estejam presentes nos jornais pesquisados. Ficker (1965) coloca em evidência a necessidade do abastecimento de água potável na então Vila de Joinville (1869). Para tal, formou-se uma comissão composta por membros que apresentaram à Câmara Municipal um projeto com aproveitamento das águas do Morro da Boa Vista para levar água encanada ao chafariz instalado no centro da Vila. Em 1885 foi instalada a rede de água potável (Ficker 1965). Os jornais atuais relatam o problema da falta de água nos bairros de maneira bastante repetitiva, mas não salientam a necessidade vital do recurso para os seres vivos.

Considerações finais

As representações e os valores sobre a água dos autores joinvilenses estudados revelam que este recurso era visto primeiramente como impulso tecnológico para o início e implementação da cidade, numa visão bastante utilitarista, como elemento indispensável para o transporte e comunicação, recurso de lazer em razão de sua beleza, a causa de catástrofes com inúmeras enchentes. Nessas obras analisadas são poucas as passagens que retratam uma certa preocupação com utilização racional dos recursos naturais e a poluição das reservas potáveis, embora o jornal local *Kolonie Zeitung* de 1865 tenha inserido numa de suas páginas o movimento liderado pelo imigrante Carl Lewin, representante do Conselho Comunal da Colônia. Lewin faria uma reivindicação para que se regulamentasse e restringisse o uso das águas do rio Mathias, evitando a sua crescente contaminação. O movimento dividiu opiniões dos moradores (DIAS, 2012).

Nota-se, por meio dessas obras, que a água vem sendo usufruída como um bem de consumo básico e recurso de lazer e entretenimento que muitas vezes não está associado a um bem que precisa ser racionado em razão das condições meteorológicas e até mesmo climáticas que diminuem o volume dos rios que abastecem a cidade. Tampouco associado ao tempo que as ações antrópicas e naturais levam para deixar os rios próprios para consumo. No contexto em que estas obras foram escritas, a água era abundante na região e a contaminação não era um problema tão evidente quanto atualmente. Porém, nos textos escritos já existem indícios de que os mananciais estavam sendo depredados pelos caçadores e também pelos próprios moradores que lucravam com o uso da água em suas pequenas empresas, mas não a tratavam, nem evitavam a sua contaminação.

Os rios mais bem representados nas obras pesquisadas são Cubatão e Piraí, com sua cachoeira que está inserida no roteiro turístico de Joinville; o rio Cachoeira que não tinha muita navegabilidade, porém, possuía vários ecossistemas (animais) como habitantes de seu leito; o rio Mathias, que foi bastante usado para a geração de energia elétrica e fonte de iluminação da cidade. Também citada a Bahia da Babitonga, onde navegavam barcos de passeio.

Compartilhar o conhecimento da água como patrimônio pode ser entendido como um processo em curso. Os laços que ligam Joinville aos seus bens hídricos definiram muitas das trilhas e escolhas dos projetos de urbanização em diferentes épocas. O caminho da criação do discurso literário de autores como Ficker e Schneider contempla desde a delicadeza das relações dos homens com os rios da cidade até a sua percepção como elemento de sobrevivência e provedor de recursos econômicos. Mas também narram o descaso acelerado com o passar dos anos em um quadro de extrema e crescente poluição feita pelo o homem. Se plenamente justificado pelo crescimento econômico ou um fortalecimento do poder do Estado que engendrou políticas ambientais tendentes ao fracasso pelo seu distanciamento da população, mais cedo ou mais tarde, a água precisa ser retomada como um direito das gentes, seja nas esferas locais ou internacionais, para ser, de fato, salvaguardada. A participação cidadã nas questões relacionadas à água deve ser levada em conta nos novos projetos governamentais sobre a gestão do recurso.

As catástrofes naturais acontecem de maneira cada vez mais intensa e as políticas públicas educativas, preventivas e participativas são quase inexistentes se olharmos as notícias atuais através dos jornais pesquisados. As medidas de prevenção e de atenuação dos danos psicológicos causados aos indivíduos atingidos, também são precárias e não vão ao encontro da Política Nacional de Proteção e da Defesa Civil.

Referências

AZOULAY, Audrey. Avant Propos. WWAP: Le Programme Mondial des Nations Unies pour l'Évaluation des Ressources en Eau / ONU-Eau. 2018. **Rapport mondial des Nations Unies sur la mise en valeur des ressources en eau 2018: Les solutions fondées sur la nature pour la gestion de l'eau.** Paris: UNESCO, 2018.

BARBALHO, Helder. Crises hídricas no Brasil. In: **Fórum Mundial da Água.** Brasília: Ministério da Integração Nacional / Agência Nacional das Águas.

Disponível em:

<http://www.integracao.gov.br/documents/2044227/0/MI_Crise+Hidrica+-+20.03.2018.pdf/822d848d-d903-4543-bffd-84a148188d7b>. Acesso em: 17.04.2018.

BARDIN, Laurence. **L'analyse de contenu**. Paris: Presses Universitaires de France, 1977.

BIASIN, Olívia. Olhares estrangeiros: impressões dos viajantes acerca da Bahia no transcurso dos oitocentos. In: MOURA, M. (Org.) **A larga barra da baía: essa província no contexto do mundo** [online]. Salvador: EDUFBA, 2011, p. 18-55.

CAVION, Renata. **Cidade sob(re) as águas: estratégias de ação e de políticas urbanas**. 2014. Tese (Doutorado em Geografia Física) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

CHAN, N. W. et al. Rivers and cities. In: CHAN, N. W. et al. (Org.) **Sustainable urban development**. Penang: Water Watch Penang; Yokohama: Yokohama City University, p. 248-258, 2016.

DELIBERADOR, Luzia M. Yamashita; LOPES, Mariana Ferreira. Mídia, educação e a formação cidadã: análise das oficinas de rádio da escola municipal Olavo Soares Barros de Cambé-PR. **Intercom: Revista Brasileira de Ciências da Comunicação**, v. 34, N. 1, p. 85-103, jan.-jun. 2011.

DIAS, Maria Cristina. **Ribeirão Mathias: uma preocupação antiga**. 2012. Disponível em: <http://mariacristinadias.com.br/historias/ribeirao-mathias-uma-preocupacao-antiga>. Acesso em 10.08.2017.

DIAS, Maria Cristina. **1906: o ano que se transformou em um marco no desenvolvimento de Joinville**. 2016a. Disponível em: <https://ndonline.com.br/joinville/noticias/1906-o-ano-que-se-transformou-em-um-marco-no-desenvolvimento-de-joinville>. Acesso em 28.03.2018.

DIAS, Maria Cristina. **«Trintanos» do Arquivo Histórico de Joinville**. 2016b. Disponível em: <http://mariacristinadias.com.br/historias/trintanos-do-arquivo-historico-de-joinville>. Acesso em 17.04.2018.

DIAS, Maria Cristina. **Livros para começar a conhecer a história de Joinville.** 2017. Disponível em: <http://mariacristinadias.com.br/historias/1424>. Acesso em: 17.04.2018.

FICKER, Carlos. **História de Joinville:** subsídios para a crônica da Colônia Dona Francisca. 2 ed. Joinville: Do Autor, 1965.

GOMES, Sandra Lúcia Rébel; MENDONÇA, Marília Alvarenga Rocha; SOUZA, Clarice Muhlethaler de. Literatura cinzenta. In: CAMPELLO, B. S.; CENDÓN, B. V.; KREMER, J. M. (Org.) **Fontes de informação para pesquisadores e profissionais.** Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2007. p. 97-103.

IBGE. **Cidades:** Joinville. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2016. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=420910>.

JACOBI, Pedro Roberto; BARBI, Fabiana. Democracia e participação na gestão dos recursos hídricos no Brasil. **Revista Katálysis**, v. 10, N. 2, p. 237-244, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-49802007000200012&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 17.04.2018.

KRIPPENDORF, Klaus. **Analyse du contenu:** une introduction à sa méthodologie. 2 ed. Thousand Oaks/CA: Sage, 2004.

LAI, C. H. et al. Mobilising local communities towards involvement in river management: lessons learnt from the Sungai Pinang River community engagement project in Penang, Malásia. **Anais...** Malásia. 37 IAHR World Congress, ago. 2017, Kuala Lumpur, Malásia.

LOOSE, Eloisa Beling; CAMANA, Ângela. Reflexões sobre o papel do jornalismo ambiental diante dos riscos da sociedade contemporânea. **Observatorio (OBS*) Journal**, v. 9, N. 2, p. 119-132, 2015.

MAURY, René. L'eau patrimoine matériel et héritage culturel: l'archéologie hydraulique: un parcours pluridisciplinaire vers la gestion intégrée de l'eau: In: HERMON, Ella (Org.) **L'eau comme patrimoine:** de la Méditerranée à

l'Amérique du Nord. Québec: Les Presses de l'Université de Laval, p. 527-542, 2008.

MINUZZI, R. B. Tendências na variabilidade climática de Santa Catarina, Brasil. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental**, v. 14, N. 12, p.1288-1293, 2010.

MOSCOVICI, Serge. **La psychanalyse, son image et son public**. Paris: Presses Universitaires de France, 1961.

MOSCOVICI, Serge. **La psychanalyse: son image et son public**. Paris: Presses Universitaires de France, 1976.

MOSCOVICI, Serge. **A representação social da psicanálise**. Trad. Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

NEGURA, Lilian. L'analyse de contenu dans l'étude des représentations sociales. **Sociologie**, v. 57, N. 3, p. 471-491, 2004.

PAULA, Simone Mendes de; NODARI, Eunice Sueli; ESPÍNDOLA, Marcos Aurélio. O crescimento urbano e as enchentes em Blumenau (SC). **Revista do Arquivo Geral da Cidade do Rio de Janeiro**, N. 8, p. 201-212, 2014.

PEÑA-GARCIA, Alejandra. Reflexiones en torno a la crisis del agua y la participación de la iniciativa privada en México. **Revista de Estudios Socioambientales sobre Agua y Territorio**, vol. 1, N. 1, p. 1-19, 2014.

PICARD, André. Utilisation de l'analyse de contenu dans une recherche en éducation musicale. **Recherche en éducation musicale au Québec**, N. 11, p. 33-56, 2016.

PRADO, Windson. Nem só de praia se faz um divertido verão. **OCP News online**, Joinville, 13 jan. 2018. Disponível em: <<https://ocp.news/geral/nem-so-de-praia-se-faz-um-divertido-verao>>. Acesso em: 18.02.2020.

SCHNEIDER, Adolfo Bernardo. **Memórias II** (de um menino de 10 anos): abrindo a minha caixa preta. Joinville: Ipiranga, 1995.

SCHNEIDER, Adolfo Bernardo. **Memórias I** (de um menino de 10 anos): abrindo a minha caixa preta. Joinville: Ipiranga, 1994.

SCHWARZ, Maria Luiza. **As representações de crianças e adolescentes da biodiversidade de Mata Atlântica na região de Joinville (Santa Catarina, Brasil)**. 2007. Tese (Doutorado em Geografia) – Departamento de Geografia, Montréal, Universidade de Montréal, 2007.

SIEBERT, Claudia. Mudanças climáticas e desastres naturais em Santa Catarina: impactos socioterritoriais e avaliação das políticas públicas. **Anais...** São Paulo, XVII ENAPUR, 2017.

SILVA, Suelen Soares da. Usina hidrelétrica do Piará, na área rural de Joinville, será aberta para visita neste sábado. **ND+ online**, Joinville, 4 abr. 2016. Disponível em: <<https://ndmais.com.br/noticias/usina-hidreletrica-do-pirai-na-area-rural-de-joinville-sera-aberta-para-visitacao-neste-sabado/>>. Acesso: em 18.02.2020.

SMETS, Henri. La sensibilisation aux valeurs liées à l'eau et à la bonne gouvernance. **VertigO: a revista eletrônica em Ciências do Meio Ambiente**, Número Especial, 2003. Disponível em: <http://journals.openedition.org/vertigo/1966>. Acesso em: 28.04.2018.

STIMAMIGLIO, Adriano. Hidrografia. In: KNIE, Joachim L. W. **Atlas ambiental da região de Joinville: complexo hídrico da Baía da Babitonga**. Joinville: FATMA/GTZ, 2002.

Endereço para correspondência:

Maria Luíza Schwarz – maria.schwarz@univille.br
Rua Paulo Malschitzki, 10 – Zona Industrial Norte
89219-710 Joinville/SC, Brasil

Joceline Bonatti – jocelinebonatti@yahoo.com.br
Rua Paulo Malschitzki, 10 – Zona Industrial Norte
89219-710 Joinville/SC, Brasil

Roberta Barros Meira – rbmeira@gmail.com
Rua Paulo Malschitzki, 10 – Zona Industrial Norte
89219-710 Joinville/SC, Brasil

