



Recursos Híbridos? Sobre a Proliferação das Águas Minerais

Raphael Vianna Mannarino Bezerra ¹
Fátima Teresa Braga Branquinho ²

RESUMO

Do subsolo às fontes, e das fontes às garrafas, as águas minerais reúnem muitos interesses. O objetivo deste artigo é analisar, sem esgotar, o momento em que as águas minerais foram progressivamente deixando de ser um objeto exclusivo da medicina para se tornar uma questão de interesse industrial, um processo que entendemos como uma hibridização. A análise da rede heterogênea que está na origem dessa proliferação foi o caminho adotado para alcançar tal objetivo. Mas se antes as águas minerais foram consideradas como remédios, atualmente, no Brasil, elas são consideradas como recursos minerais, e não como recursos hídricos. Esta é uma situação que favorece a ocorrência de conflitos. É daí que nasce o conceito de recursos híbridos, uma ferramenta que pode ajudar a pensar a extensão e a natureza das redes nas quais as águas minerais estão envolvidas, o que se sugere fundamental para refletir sobre o seu futuro político.

Palavras-Chave: Água Mineral; História da Medicina; Estudos das Ciências e das Técnicas.

¹ Doutorado em andamento em Meio Ambiente pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro, UERJ, Brasil. raphaelvmb@gmail.com

² Doutorado em Ciências Sociais pela Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP, Brasil. Docente na Universidade do Estado do Rio de Janeiro, UERJ, Brasil. fatima.branquinho@uol.com.br

Esse artigo é parte de uma pesquisa ainda em desenvolvimento, que se debruça sobre as controvérsias envolvendo as águas minerais na região do sul de Minas Gerais, Brasil. Nessa região, está em curso o que podemos chamar de uma Guerra das Águas. No município de São Lourenço, durante o final dos anos noventa e o início dos anos dois mil, um grupo de cidadãos levantou a possibilidade de que as atividades de engarrafamento de uma empresa multinacional estariam afetando a vazão das fontes de águas minerais e causando alterações na estrutura do parque da cidade (cf. Ninis 2006). Para produzir uma marca de água engarrafada, aqui traduzida diretamente como “Vida Pura”, a empresa retirava de um poço uma água mineral com elevado teor de ferro. Ocorre que a presença do ferro havia se tornado um problema para a atividade da empresa, já que uma consequência visível da presença dessas partículas seria aquela de conferir uma cor amarelada ao fundo das garrafas (cf. CPRM 1998, p.112, Quadro 31b). Mas se o teor de ferro era um problema para empresa, para os cidadãos esta é uma virtude, pois se trata de um componente que confere às águas minerais certa capacidade terapêutica, o que possibilitaria a sua utilização, de modo complementar, em tratamentos médicos³. Essa situação foi estabilizada com um acordo entre as partes envolvidas, que resultou na interrupção da produção daquela marca de água na cidade (cf. Ninis 2006; Vianna & Branquinho 2017).

Mas está em curso, ainda no sul de Minas Gerais, nas cidades de Cambuquira e Caxambu, um novo episódio dessa Guerra das Águas. De um lado estão alguns grupos de cidadãos, organizados sob a alcunha de “Guardiões das Águas” (Alcântara et al. 2018), e do outro está a Companhia de Desenvolvimento Econômico de Minas Gerais (CODEMIG), estatal detentora da concessão das fontes de águas minerais daquelas cidades. Em 2017, a CODEMIG abriu um edital para selecionar um parceiro privado para assumir e exercer a exploração da atividade econômica das águas minerais. Isto aguçou o sentimento dos grupos de cidadãos para a possibilidade de ocorrência de uma situação semelhante àquela de São Lourenço. Para os “Guardiões”, a gestão das águas não deve contemplar apenas a atividade de engarrafamento, mas também outras formas de se relacionar com as águas, dentre as quais o apreço pelas suas capacidades terapêuticas, que poderiam ser afetadas caso ocorra uma superexploração.

Feita essa introdução, podemos dizer que, ao contrário da surgência das águas com capacidades medicinais específicas, as controvérsias entre empresas de engarrafamento e moradores não são um fenômeno idiossincrático do sul de Minas Gerais, mas de muitos lugares onde as águas

³ Sobre a utilização das águas minerais como terapia complementar, ver: Portaria nº 971 do Ministério da Saúde (2003): “considerando que o termalismo social/crenoterapia constituem uma abordagem reconhecida de indicação e uso de águas minerais de maneira complementar aos demais tratamentos e que nosso País dispõe de recursos naturais e humanos ideais ao seus desenvolvimento no Sistema Único de Saúde (SUS) [...]”. Sobre a crenoterapia, consultar, na referida Portaria, especialmente os itens 1.2 e 4.4.

minerais refugam a ameaça de seu fim. É assim que ora encerradas no subsolo, ora surgindo das rochas, ora abrigadas em fontes, ora canalizadas em torneiras, ora tomadas em garrafas plásticas que frequentemente deixam de carregar as águas minerais para serem carregadas por outras águas até os lagos, lagoas, rios e oceanos⁴, as questões envolvendo as águas minerais parecem estar por toda parte. Não seria exagero dizer que hoje, ao abrir uma garrafa de água mineral, vamos do subsolo aos oceanos, passando pela medicina, a química, as indústrias, o direito e os ativistas⁵. Há, contudo, uma espécie de início, o qual toma a forma aqui de um recorte provisório para que possamos descrever as origens dessa proliferação das águas (descontada, irresponsavelmente, é verdade, a história milenar, mormente a não Ocidental, dos usos das águas minerais). Entretanto, é preciso advertir: decerto, não assumimos a responsabilidade de identificar o conteúdo deste artigo como o momento preciso em que ocorreu uma ultrapassagem do interesse médico para o industrial acerca das águas minerais. O nosso objetivo recai precisamente sobre uma tentativa de capturar algo da lenta difusão das águas minerais: de um objeto de interesse médico para uma questão de interesse múltiplo, pois científico, industrial e - por que não? - político⁶. Para cumprir tal objetivo, buscaremos reatar o nó górdio, i.e, tecer a fina rede heterogênea que está na origem da proliferação das águas minerais. Nesse esforço, procuraremos demonstrar que as águas minerais são tão reais quanto discursivas e coletivas, ou, “ao mesmo tempo reais como a natureza, narradas como o discurso, [e] coletivas como a sociedade” (Latour 1994, p.12). Nos ocuparemos, portanto, em relatar as relações que estão na origem desse processo de hibridização das águas minerais.

DA CIÊNCIA À INDÚSTRIA

Trata-se, daqui em diante, de trazer à tona aqueles para quem as águas minerais fazem alguma diferença, já que necessitam, de alguma maneira, dessas águas para dar sentido à sua prática⁷.

⁴ Em novembro de 2017, na Science Magazine, Dame Ellen McArthur alertou que apenas cerca de 14% das embalagens plásticas são recicladas, ao passo que, ao ano, mais de 8 milhões de toneladas de plástico são lançadas nos oceanos, uma tendência que, caso mantida até 2050, legará aos oceanos um peso maior de plástico do que de peixes.

⁵ Até aqui, o leitor poderá notar a semelhança, não coincidente, pois flagrantemente inspirada, com a seção que inaugura o famigerado livro “Jamais fomos modernos”, de Bruno Latour (1994).

⁶ Se a marcha da Ciência moderna se deu por uma progressiva exportação de fatos indisputáveis extraídos diretamente da Natureza, isto garantia, à época, certa concordância (Latour 2002). Veremos que os fatos contidos na vontade de verdade do discurso médico transformaram os modos de existir com as águas. Ocorre que, atualmente, surgem, no lugar dos fatos indisputáveis, inúmeras dissidências e, assim, os fatos deixam de ser a alternativa pacificadora em relação à política. Nesse processo, então, os objetos “que eram concebidos como totalmente exteriores à esfera social e política, se tornam coisas novamente [tradução nossa]” (Latour 2002, p.21). Em síntese, conforme coloca Latour (2002, p.21), anteriormente, ainda era possível acalmar as turbulentas paixões políticas a partir de uma sólida importação de fatos indisputáveis. A única possibilidade nos dias atuais parece ser acrescentar à turbulência passional, a turbulência gerada pelas disputadas questões de interesse. Dito de outro modo: as águas minerais entram na política agenciadas a distintos interesses (ao que dedicaremos uma pequena reflexão na última seção do texto).

⁷ Parágrafo inspirado no escrito de Isabelle Stengers (2002, p. 119) sobre o Big Bang: “a paixão desses cosmólogos pode ser dita “fazer existir o Big Bang”, ou seja, também poder falar dele em termos de descoberta. Por isso, cabe-lhes tentar multiplicar os laços entre o Big Bang e os cientistas que não pertencem à sua própria especialidade, como diz Latour,

Estaremos, e insistimos, por força de um recorte que caiba nas fronteiras de um artigo, comprometidos, de início, em multiplicar os mediadores das águas minerais sob os enunciados de uma crenologia que, veremos, ganhou ampla divulgação quando o saber médico aliou-se à ciência química para tornar-se um veículo portador de verdades sobre a natureza das águas minerais.

Benedictus Mourão (1997, p. 225) descreve o desenvolvimento da ciência crenológica partindo do que chamou de “medicina termal”, que na sua marcha pelos acontecimentos da história, “aceitou de bom grado o seu casamento, legítimo e insolúvel, com a química”, que, cumpre lembrar, à época, se encontrava “iluminada pelos princípios científicos convencionados por Lavoisier”⁸. Eis que as luzes aplicavam um duplo trabalho, a saber, a iluminação dos caminhos – pois métodos – e a construção desses caminhos mesmos para os horizontes da “ciência moderna que estava sendo moldada” (Mourão 1997, p. 225). Nesse casamento, a química, ainda juvenil, era balizada na doutrina dos analistas que “procuravam desvendar o porquê das virtudes curativas do medicamento emergido das profundidades da terra” (id.); e a medicina termal, por meio de “recursos ainda que precários” (id.), realizava “deduções sobre o modo de agir de algumas águas minerais, escorados em sua composição” (id.). Logo, falamos de uma prática que tateava e retirava, por deduções, verdades (instáveis, mas já algo impositivas) sobre o Mundo das águas minerais.

Em 1821, dizia nos “Annaes das sciencias, das artes, e das letras”, um médico de nome Francisco Solano Constancio (1821, p. 33)⁹ sobre as “aguas naturaes”, que estas compreendiam todas aquelas águas “que a natureza oferece no estado liquido”. Se havia, para Constancio, uma atribuição

multiplicar os “aliados” do Big Bang, aqueles para quem ele faz uma diferença, aqueles que têm necessidade dele para dar sentido à sua prática” [aspas dela].

⁸Aqui recorremos a Michel Foucault (2011, p.79-98). Com o fenômeno da urbanização, aparece, na França dos oitocentos, as gemas para o desenvolvimento da medicina social. A necessidade de uma unificação de poderes rivais na unidade urbana dependia de “um poder único e bem regulamentado” (ibid. p.86). Ora, as cidades iam tornando-se centros de produção industrial, e a exigência de uma regulação coerente se fazia presente. Por outro lado, o crescente contingente daquilo que posteriormente será designado por proletariado começava a acentuar as tensões urbanas entre as camadas ricas e pobres, e demandava a criação de um “poder político capaz de esquadrihar esta população urbana”. Tratando-se de uma população crescente, estabeleceu-se uma espécie de “medo urbano” (ibid. p.87), o que caracterizava-se por certa reticência político-sanitária, ou “pequenos pânicos que atravessaram a vida urbana das grandes cidades do século XVIII” (id.). O modelo de quarentena responde à esses pequenos pânicos, notadamente por se tratar de um plano quando em situações epidêmicas, capitaneado por ações de imobilidade, de vigilância, de estabelecimento de um registro centralizado, de revista para atestar a vida ou a morte de cidadãos, e de desinfecção. Se na idade média tratou-se a purificação do espaço comum com a exclusão do doente, na segunda metade dos oitocentos a prática consistia no internamento norteado por um modelo militar. Uma espécie de mapeamento dos lugares da cidade em condições de proporcionar o recrudescimento ou o aparecimento de doenças, portanto, “de perigo no espaço urbano” (ibid. p.90); de controle da circulação do ar e a água; e o desenvolvimento da pesquisa e do desenho de espaços com o propósito de evitar a contaminação e forçar a purificação das coisas. Com o desenvolvimento da medicina urbana, a medicina e a química se tomam em casamento, já que o controle da circulação das coisas interessavam à saúde do organismo: “foi precisamente pela análise do ar, da corrente de ar, das condições de vida e de respiração que a medicina e a química entraram em contato. Fourcroy e Lavoisier se interessaram pelo problema do organismo por intermédio do controle do ar urbano” (ibid. p.92).

⁹ Mantivemos a grafia original dos documentos do século XIX. Sucede-se, portanto, em todas as citações diretas dos trabalhos daquele período, neste artigo, o advérbio latino (sic).

“natural” que nomearia ora a coisa, ora as qualidades¹⁰ das águas – no subtítulo de seu capítulo diz: “considerações geraes á cerca da *natureza* das aguas *naturaes* [grifos nossos]” –, nos fica implícito que as suas considerações procederão pela reunião de entidades oriundas de abstrações qualificadas por naturais segundo o arranjo da ciência de sua época.

Escreveu Constancio (1821, p.33-35) que “toda agua natural contém em dissolução algumas substâncias, que lhe comunicam propriedades particulares”; ou seja, no montante de águas que cobrem as “partes mais ou menos extensas da superfície da terra”, as águas naturais possuem propriedades específicas que lhes são conferidas pelo “contacto com a atmosfera” e pela “natureza dos corpos a cuja acção se achão expostas”. Aqui, as entidades mobilizadas pelo médico para caracterizar as “aguas do interior da terra, e que d’ella saem formando nascentes”, são as mais variadas que a ciência de seu tempo possibilitaria atestar, uma vez que essas aguas se diferiam “quanto á natureza e proporção das substancias nelas dissolvidas, e em quanto á temperatura”. Constancio considerou a atmosfera como uma espécie de termômetro: “humas [águas] são mais frias que a atmosphaera, e algumas tem uma temperatura igual á do ar; outras sahem da terra quentes, e até fervendo”. Às primeiras, atribuíam-se a classificação de águas frias; as segundas eram as águas quentes ou “thermaes”. Mas essas águas apresentavam distinções: ou “são crystallinas, e tem as vezes uma frescura que as faz mui agradáveis para beber” ou, no caso de trânsito pelas profundezas, se encontravam em “circumstancias em que se impregnão mais ou menos de gazes, de saes, e até de substancias organicas, [e] adquirem, nesse caso, hum sabor e outras propriedades”. Sabores e propriedades que as distinguiriam, segundo Constancio (1821, p.36), das “[águas] naturaes dotadas de um certo grao de pureza”, e recebiam, portanto, o nome de “aguas mineraes”. E, enfim, se as águas exerciam “alguma ação sobre a economia animal, por effeito das substancias que contém em dissolução, ou pela sua temperatura, tomão o nome de aguas medicinaes”. Observe-se que, até aqui, o autor difere “aguas naturaes”, “aguas mineraes” e “aguas medicinaes”, classificadas enquanto tais segundo medidores de pureza, substâncias dissolvidas, temperatura e efeito sobre o corpo orgânico.

¹⁰ Raymond Williams (2011, p.89–91) observa que “a ideia de natureza contém [...] uma quantidade extraordinária da história humana”, pois trata de uma ideia fundamental apta a expressar a “visão da humanidade de si mesmo e de seu lugar no mundo”. Tal ideia é “complexa e em mudança”, pois acompanha as modificações de “outras ideias e experiências”. Mas é para a utilização da natureza com um sentido dotado de “qualidade intrínseca e essencial de qualquer coisa em particular” que nos chama a atenção a reflexão de Williams. Examinando o vocábulo, em latim, *Natura*, o autor sugere que “muitas das primeiras especulações sobre a natureza parecem ter percorrido [...] [o] sentido físico, mas com a suposição de que no curso das investigações físicas estava-se descobrindo as leis essenciais [...] imutáveis do mundo”. E assim, “a associação e, então, a fusão de um nome para a qualidade com um nome para as coisas observadas possui uma história precisa” [grifo nosso], uma vez que, “o que se buscava na natureza era um princípio essencial”. Isto foi tornado possível porque, segundo Williams (2011, p.91), “a multiplicidade das coisas e dos processos de vida poderiam então ser mentalmente organizados em torno de uma única essência ou princípio: a natureza”.

Mas se havia a influência da química no relato de Francisco Constancio (1821, p.42-46), ela não caminhava desacompanhada da Ciência de sua época. O não científico, logo, obscuro, era, pois, descartado pelo canto de galo do cientificismo: “as classificações que se tem feito das aguas naturaes, sendo fundadas sobre o diferente uso que dellas se faz, e não sobre a sua composição chymica, não as adoptaremos como classificação científica”. Portanto, Constancio viu-se constrangido à “colligir factos espalhados, que forão observados por diversos chymicos”. Feita esta observação, será sobre a segunda divisão de águas expostas por Constancio que prestaremos um exame privilegiado. Escreveu o médico: “[a] segunda divisão comprehende as aguas que exercem sobre o gosto, e sobre a economia animal, uma acção que não he propria das aguas da primeira divisão [neve, chuva e rios]” e, a essas águas, “deosse-lhe o nome de aguas mineraes”, já que continham em “dissolução corpos compostos que pertencem [...] á natureza inorgânica”¹¹. Também estavam consideradas, na segunda divisão, “as aguas medicinaes, porque muitas d’ellas tem efeitos medicamentosos sobre o homem doente”. Contudo, Constancio (1821, p.45) observou a ocorrência de certa insuficiência nessa classificação, já que “ha aguas comprehendidas na primeira divisão que contêm precisamente os mesmos corpos que se encontrão nas da segunda” (notadas as quantidades inferiores desses corpos imersos nas primeiras). Nota também o médico que “existem aguas mineraes que nunca são usadas como medicamento”. Todavia, sobre as águas medicinais, não apresenta Constancio alguma objeção, na condição de que “se restrinja áquellas de que se faz uso no tratamento das doenças”. Cumpre observar que as águas medicinais estavam, até então, sendo “geralmente divididas em quatro classes: 1º. aguas salinas; 2º. aguas acidofilas; 3º. aguas ferruginosas; 4º. aguas sulphureas”. Logo, a ciência química, em sua juventude, reunia um crescente de analistas interessados nas virtudes das águas minerais, particularmente na sua ação sobre as moléstias conhecidas pela medicina da época.

Esse pareceu ser o caso das águas “sulfurosas”, quando prestou-lhes uma memória, publicada em 1843 (p.1), sobre o seu uso “nas molestias cutaneas [...] destinada a generalizar a sua aplicação nestas enfermidades”, o médico Antonio Albino da Fonseca Benevides. Ainda que Benevides tenha observado um “esquecimento em que entre nós tem ficado a aplicação das nossas aguas sulphurosas, thermaes, e frias nas differentes molestias cutaneas”, tal esquecimento tornava-se, pois, injustificado, já que bastaria recorrer aos relatos dos “nossos autores antigos”, para verificar o “quanto he proveitoso o emprego de semelhantes aguas em grande numero de molestias cutaneas, confirmado por muitas

¹¹ Talvez estivesse já ali a influência daquilo que observou Bruno Latour (1995, p.11) sobre a química: foi em meados do século dezenove, “se livrando das obscuras explicações vitalistas que a química tinha acabado de conquistar o direito de reivindicar o status de ciência”. E isto se deu com certa atenção, portanto, conferida aos componentes inorgânicos.

observações clínicas modernas”. Tratava-se, no caso, das águas minerais portuguesas¹², sobre as quais, com base na observação de certo “Doutor Tavares”, Benevides registrou: “Portugal [...], he, relativamente á extensão do seu territorio, o paiz mais abundante em aguas minerais thermaes”, contudo, “em paiz algum he menos conhecida a sua natureza chymica”. Tratava-se de águas naturais, pois oriundas de nascentes, mas dotadas de uma natureza química ainda em vias de ser descoberta. Note-se que no pensamento habituado à divisão (aqui nos inspiramos em Isabelle Stengers) que pavimentava os terrenos instáveis com a promessa moderna, havia certa priorização do governo dos homens em relação ao governo com as coisas, já que “pena he que o Governo não haja encarregado os nossos chymicos da analyse destas aguas sulphurosas que entre nós tanto abundão” (Benevides 1843, p.2). Benevides também ocupava-se com a necessidade de legitimar um método científico para o tratamento com as águas. Ainda que as moléstias cutâneas fossem mais abundantes em tempos idos, “estas erão [eram] tratadas por methodos irrationaes e empiricos”, mesmo considerando que as águas sulfurosas lhes prestassem, naqueles tempos, um efeito de “melhoras decididas de humas e a cura radical de outras”. E seguindo a preocupação com as classificações, que parecia ser um padrão nos relatos à época, Benevides acrescentou duas variedades - se comparadas àquelas quatro propostas pelo médico Francisco Constancio (as águas salinas; acidófilas; ferruginosas; e sulfurosas)¹³ -, a saber: “aguas acidas, que não são empregadas em Medicina; [...] [e] aguas ioduradas, que contêm iodo e bromo”.

Ainda que os antigos aconselhassem aos afetados por moléstias cutâneas o uso das águas sulfurosas “thermaes e frias, hepáticas e hepatizadas” (Benevides 1843, p.5), não o faziam, seguramente, com base “nos conhecimentos chymicos que possuem”, já que este era um privilégio moderno, mas, no caso dos antigos, “porque das suas observações consta, que assim fazião uso de humas e outras em diferentes circunstancias” (id.). Por conta desse método empregado pelos antigos, Benevides entendeu que um número considerável de moléstias cutâneas, como a sarna e o mal da herpes, estavam à margem da cura pela ausência sistemática da “pratica dos banhos sulphurosos”. Tal entendimento se devia ao

¹² Quintela (2004) nota que o desenvolvimento da crenologia no Brasil foi posterior a Portugal que, por sua vez, sucedeu ao ocorrido na França: “os médicos, tanto portugueses como brasileiros, sofreram a influência das escolas médicas francesas e mimetizaram os processos de instauração da hidrologia médica nos respectivos países”.

¹³ Antonio Benevides (1843, p.3) dedica uma descrição a essas águas: “Aguas gazoas acidulas [...] são caracterizadas por um sabor acerbo, e pelas bolhas de gaz acido carbonico que se desenvolvem [...] aguas salinas são caracterizadas pelas abundancia de saes, que contêm [...] aguas ferruginosas, que facilmente se reconhecem pelo seu sabor: são caracterizadas pela presença de grande quantidade de ferro, que faz com que tenham um sabor de tinta de escrever muito pronunciado [...] aguas sulphurosas, que são caracterizadas pelo cheiro hepatico [...] subdividem-se naturalmente em aguas hydrosulphuradas, isto he, aquellas que contêm hydrosulphatos [e] aguas hydrosulphatadas acidulas, que contêm ao mesmo tempo hydrogenio sulfurado, e acido carbônico, e hum hydrosulfato [e] aguas sulphurosas ferruginosas, que contêm ferro [...]” Cabe destacar a associação entre sensibilidade (p.ex. paladar) e entidades físico-químicas (p.ex. bolhas de gases e moléculas) no ato da descrição. A descrição sensitiva de Benevides nos permite, ainda hoje, sentir o gosto das águas. Espécie de discurso-natureza do “quase-objeto” (falamos como Michel Serres 1989) água sulfurosa. Como se trata de um objeto separado do mundo dos homens se é preciso apelar ao acre sabor das águas para descreve-las com confiança científica? Deixamos, por ora, esta provocação - que retomaremos brevemente na última seção.

fato de que “a experiência tem mostrado, que o tratamento pelos remedios mais recomendados tem sido infructifero e só se tem podido conseguir huma cura segura pelo emprego das aguas sulphurosas”, como ocorrido em casos de “lepra incipiente” e “diferentes especies de elephantiasse”; visto que deveriam ser aplicadas, as águas, nota Benevides (1843, p.6), “segundo os preceitos médicos melhor entendidos”. Observa-se também que a aplicação das águas não devia restringir-se “somente ao exterior”, uma vez que a manifestação cutânea poderia ser um sintoma de “vícios orgânicos, e de secreções das visceras abdominaes”, notadamente do fígado, víscera frequentemente “affectada nos indivíduos atacados de molestias de pelle”, no que era recomendado, naqueles casos, junto ao uso tópico da aplicação cutânea, “usa-las tambem em bebida”. Diz ainda Benevides (1843, p.17), que a “aplicação bem regulada destes banhos” deve ser acompanhada de “atenção ás regras dietéticas”; e aos enfermos cabia o desafio de evitar as “causas phisicas e moraes” que lhes pudessem agravar ou perpetuar as moléstias cutâneas quando da aplicação “deste tratamento methodico”. Incorporava-se ao método, o caráter da habitação a qual se submeteria o doente em tratamento, que deveria ser “hum lugar saudavel, livre de humidade, em que se respire hum ar puro”, já que a rebeldia das doenças cutâneas estava associada, para Benevides, à “ausência destas condições hygienicas”. Considera-se, então, que às virtudes das águas incorporava-se também algo daqueles lugares virtuosos que as abrigavam, pois eram sítios que deveriam ser dotados de certa assepsia. Assim, a salubridade proporcionaria um duplo ganho, a saber: moral e físico¹⁴.

O médico José Xavier Lopes de Araujo, natural de Campanha, que é a região pétrea do que hoje se conhece como o sul de Minas Gerais, no Brasil, prestou uma tese, em 1848, sobre “um objeto de grande ponderação [...] a analyse das aguas acidulas gasosas (Virtuosas da Cidade de Campanha)”. Observou Araujo que a descrição das águas minerais não era uma tarefa fácil, mas ao contrário, tratava-se de um desafio, já que

na sciencia que trata da mesma (Chimica), por muito que tenhamos estudado e sobre ella meditado, descobrimos uma difficuldade inquestionável, e por numerosas razões, que longo seria exhibir, reconhecemos sua utilidade para bem nos dirigirmos no scabroso trilho da vida Medica. (Araujo 1848, p.7).

Tornava-se a química, pois, um caminho nada fácil, mas necessário para a terapêutica das águas aplicada pela medicina. E isto se devia

¹⁴ Observou Stelio Marras (2004 p. 289) que “o princípio epistêmico que se surpreende na classificação dos banhos e das águas se refere imediatamente ao mesmo naturalismo integrante do higienismo ou da medicina social. Naturalismo de sua vez suposto no pensamento dualista ocidental que se atualiza de modo especial no problema da doença e da cura. Sob a concepção de que alma e corpo são ontologicamente separados – um o ser moral, outro o ser orgânico -, tal medicina ocidental equaciona suas terapias de cura segundo a influência que o organismo natural manipulado [...] cause ao homem moral, seu caráter, suas disposições sociais, sua saúde psíquica”.

ao limitado numero de conhecimentos que possuímos, acerca das árduas sciencias naturaes [...] á desproporção que existe entre nossas poucas idéas, e a sciencia vastíssima em questão (Araujo 1848, p.8).

A tese de José Xavier de Araujo é um importante relato que, embora não seja possível universalizar, permite-nos sugerir apontamentos sobre o tratamento que era conferido às águas minerais por aquela prática médica ali de meados do oitocentos. As primeiras linhas da tese (Araujo 1848, p.9–13) foram destinadas a mais geral caracterização das propriedades e dos usos da água, esta definida como um “corpo liquido, transparente, sem gosto, cheiro, ou sabor, de que usamos para beber, lavar e etc.”. A sua composição era oriunda “dos resultados os mais exactos, que os químicos poderão obter”, i.e., “um volume de gaz oxygeno, e de dois volumes de hydrogeno”. Mas, antes dos valores de sua composição, “ou antes de sua natureza”, as águas em formato líquido dispostas livremente pelo globo eram, segundo Araujo, as “Aguas Doces, e Aguas Mineraes”. Tratava-se de uma “substancia imminantemente essencial ao sustento do homem, e dos animaes”, e as águas de que estes grupos tinham necessidade “para viver e se conservar no estado de saude, não é medicinal”. E assim, meio que alijados os vegetais e priorizados os homens, desde que separados dos animais, a água doce era aquela que, na classificação descrita por Araujo, prestava serventia apenas para a manutenção da saúde já adquirida pelos homens e animais, isto quando não sofria o efeito das contaminações ao longo de seus caminhos. Portanto, “a agua sahio [saiu] pura da mão do Autor de todas as coisas, e as diversas qualidades, que ella adquire na superficie do globo, dependem de circunstancias estranhas á sua natureza”. Na metafísica do positivismo rudimentar (Foucault 2016, p.243) de Araujo, a pureza da água doce fora conferida pela mão do Autor das coisas.

Já as águas minerais, por sua vez, diferiam, à época, segundo Araujo (1848, p.10), das primeiras (doces), por conter “grande quantidade de substancias medicamentosas para ter, sobre a economia animal, uma acção particular dependente da natureza, e das propriedades destas substancias”. O seu poder terapêutico, capacitado por aquelas substâncias incorporadas às águas, lhes conferiu a sugestão de Araujo (1848, p.10-11) de que “melhor seria a denominação de Aguas Medicinaes”, pela razão do seu uso prioritário. Se o Autor de todas as coisas conferia a purificação às águas doces, “o seio da terra encerra muitas origens d’Aguas Mineraes” (ibid. p. 11), por sua vez diferenciadas, quanto à temperatura, em quentes, termais ou frias; e, segundo as substâncias que reuniam, podendo ser “gasosas, ou aciduladas, aguas salinas, aguas ferruginosas, e aguas sulfurosas, ou hepaticas”.

A reputação que fora atribuída às capacidades terapêuticas das águas minerais não era um fenômeno novo, já que “remota [de] antiguidade a confiança” ali “justificada pela observação dos modernos”. Ora, como poderia se duvidar de sua eficácia se “acredita-se que ellas offerecem ao mesmo

tempo um meio [...] medicamentosos e higienico?”, questionava o doutorando Araujo (p. 11). Tratava-se, pois, de um remédio fornecido por uma Natureza externa¹⁵ que era investigada através de uma série de métodos e aparatos os mais diversos, como aquele “termometro de Réaumur” para aferir a temperatura das águas e permitir a sua classificação enquanto quentes, termais ou frias. Mas tratava-se, ainda assim, de uma Natureza que se apresentava em códigos que o privilegiado acesso da Ciência pretendia decifrar. Natureza aquela que, para o doutor Araujo (1848, p.12) “tem temperado a virtude das aguas, sua força, e as tem proporcionado á uma infinidade de temperamentos”.

Ainda que as águas minerais não fossem tão estimadas quanto pretendiam os crenólogos, tampouco elas serviam como uma panacea para a cura de todos os males, controversia que, na época, e observação de Araujo (1848, p.12) “tem muito concorrido a desacredita-las no espirito dos médicos”, já que “a natureza tem partilhado á muitas fontes propriedades especiaes, bem distinctas, que não são desmentidas desde os seculos”¹⁶. As águas minerais eram, portanto, recomendadas para o caso de moléstias crônicas específicas, uma vez que as experiências haviam mostrado que “nas molestias agudas [...] as aguas mineraes não convem”. Isto porque a evolução rápida destas últimas exigia a intervenção por “meios activos”. No caso, pois, das moléstias crônicas, não podia “obter-se sua cura senão pelo concurso dos socorros, que nos offerecem a pharmacia, e sobretudo a hygiene”. À medicina interventiva atribuía-se a solução para as moléstias agudas, enquanto a medicina social em ascensão parecia ocupar-se das moléstias crônicas: no primeiro caso, a intervenção se dava diretamente no ambiente do corpo; no segundo, o ambiente do corpo estaria condicionado a um ambiente externo apto a lhe fornecer as ideais condições de cura e prevenção:

Quantos indivíduos esgotados por violentas enfermidades tem recobrado, por uma viagem ás Águas Mineraes, o tom, a mobilidade, a energia, que se teria talvez tentado de lhes dar de uma outra maneira com sucessos menos assegurados ![...] é preciso confessal-o, quanto esta acção medicamentosa das Águas é favorecida pela viagem, o apartamento dos lugares testemunhas dos males, que tem-se soffrido, o abandono momentâneo de todos os negócios, e de tudo que pode pôr em jogo uma sensibilidade muito activa, a esperança de uma cura próxima, um ar puro, um regimen salutar, a regularidade no emprego methodico do tempo das Águas, nas horas da comida, o levantar, o deitar; muitas vezes mesmo nos prazeres, os divertimentos? A vida activa, que os doentes paixão nas Águas, inverte bem depressa a ordem de suas idéas, e os arranca ás affecções tristes, que os ameação occultamente (Araujo 1848, p.12).

Mas certo ceticismo era compartilhado por muitos médicos que questionavam a ação medicamentosa das águas minerais, para quem as melhoras das condições dos doentes eram atribuídas

¹⁵ Araujo (1848, p.10-11): “A natureza nos da deliberadamente este remedio para nos convidar a ter n’ellas [as águas minerais medicinais] o mais das vezes recurso nas moléstias”. Note-se a noção empregada ao termo “recurso”, como uma propriedade natural à qual se pode recorrer para fins de resolução de um problema.

¹⁶ Aqui, Araujo (1848, p.12) recorre às propriedades terapêuticas de outras águas, dentre as quais estão aquelas de Vichy, as quais prestaremos um exame pouco adiante. Dizia o autor: “Na verdade desde um tempo immemoravel as Águas de Vichy são recommendadas nos engorgitamentos chronicos do Fígado, e das vísceras abdominaes ; as do Monte de Ouro na phlhisica pulmonar, e as de Baréges nas chagas feitas por armas de fogo, e moléstias cutâneas antigas”.

“á viagem, á distracção, á mudança de ar, e de habitos” (Araujo 1848, p.13), sendo consideradas, portanto, as temporadas de tratamento com as águas, como soluções “poderosas para a cura de molestias vaporosas, e hypocondriacas”. Assim, com vistas a afastar a ameaça do ceticismo, a recomendação do Dr. Araujo era a seguinte:

Para conceber sua acção, o medico deve considerar não só sua composição, mas também o tempo, o modo de sua administração, a impressão que ellas produzem sobre os diversos órgãos, e principalmente sobre o estômago por sua quantidade, e sua temperatura. Deve-se acrescentar a influencia simultânea do clima, da estação, da nutrição, e do exercício.

As virtudes das águas teriam, então, o efeito desejado sob o corpo do doente se acompanhadas de um rigoroso código comportamental em um ambiente quase preciso. O governo da província tinha, nesse aspecto, um importante papel a desempenhar¹⁷; e assim, Araujo (1848 p. 28–29) finaliza a sua tese com algumas recomendações que aqui cabem referenciar¹⁸. Antes, escreveu, era preciso fundar “um estabelecimento [...] para a melhor conservação da mesma Agua [...] [e] para abrigo dos doentes”. E rapidamente o médico se converteu em um engenhoso arquiteto/hidrólogo capaz de oferecer as mais detalhadas contribuições para o “desempachamento do rio Lambary-Pequeno [ver nota 17]”, cujo leito deveria ser rebaixado

até a profundidade de seis palmos, desde a ponte, que fica na estrada geral até a confluência de um córrego anonymo, cuja extensão será de oitocentas braças para evitar as inundações da varzea, onde já estão edificadas varias cazas para impedir o refluxo da Agua Mineral, que nasce, e corre quatro palmos abaixo do nível da varzea

Acompanhava-se também a necessidade de “construir-se uma caixa d’Agua oito palmos acima da casa de banho existente”, para levar a água então encanada ao espaço dos banhos. E portanto, como numa condicionante, já que “indispensavel”, seria a construção de uma “hospedaria, que tenha até 140 palmos de comprimento e 60 de fundo, dividida internamente em cellas de 14 palmos quadrados, communicadas por um extenso corredor para abrigo dos pobres de ambos os sexos”. Mas na condição

¹⁷ E assim parece ter sido feito - ainda que notada a ausência de qualquer referencial que possa atestar tratar-se de um atendimento a uma recomendação direta de José Xavier Lopes de Araujo -, quando, em 1851, o Presidente da Província de Minas Gerais, José Ricardo de Sá Rego (1851), liberou uma prodigiosa quantia para o melhoramento da fonte das águas de Caxambu (à época ainda parte do povoado de Baependy). Dizia Rego (1851, p.21) que para permitir o “melhoramento desta fonte”, através de trabalhos sobre um terreno outrora inundado (é possível que trate-se do córrego hoje conhecido como “Bengo”, uma vez que o relato do qual aqui extraímos um fragmento, escrito pelo presidente da província, estava referido às “Águas Mineraes do Cachambú”), foi preciso “desviar o corrego que passa em pequena distancia da fonte e dessecar o terreno que lhe fica adjacente”. E assim, o leito do córrego fora rebaixado e, como benefício resultante, observou-se a “concentração de aguas mineraes, e o apparecimento de novas fontes mais ricas de acido carbônico e saes de ferro, ás quaes ainda mais tem já recorrido muitas pessoas com manifesto proveito em diversas enfermidades”.

¹⁸ Pode-se recorrer novamente às observações de Michel Foucault (2016, p.64–65), para melhor entender essa difusão do saber médico em recomendação universalizante: são os feixes de relações que se encontram em jogo que atribuem, ao médico, no discurso clínico, o papel de questionador soberano e direto: “relações entre o espaço hospitalar, como local ao mesmo tempo de assistência, de observação purificada e sistemática, e de terapêutica, parcialmente testada, parcialmente experimental, e todo um grupo de técnicas e de códigos de percepção do corpo humano [...] relações entre o papel do médico como terapeuta, seu papel de pedagogo, *seu papel de transmissor na difusão do saber médico e seu papel de responsável pela saúde pública no espaço social* [grifos nossos]”.

de que aquela hospedaria estivesse “junto ao antigo cemiterio afim de desfructar uma corrente de agua nativa [...] e as saudaveis influencias da atmosphaera desse lugar”. Ao que parece, os corpos passavam a interessar um saber médico que, ao que sugerem as recomendações de Araujo, preocupava-se com algo mais do que a relação com o doente, mas com a estruturação dos espaços para a gestão dos corpos, muitos ainda saudáveis.

Havia, contudo, quem advogava à precisa replicação laboratorial das águas minerais, denominando-as, por conseguinte, como “Águas Minerais Artificiais”. Ao menos era assim que elas estavam designadas no título de um trabalho escrito por um químico de nome F. H. Hecking, que, em 1863¹⁹ (p. 3), apontava “direções para o uso” daquelas águas, ali já artificiais, pois manipuladas quimicamente. Manipulação aquela que fora tornada possível pela “marcha da Ciência”, cuja penetração se dava “nos mais íntimos recessos da Natureza”, e “analisando as suas mais misteriosas operações, nos tornamos cada vez mais independentes dela e capazes de agir nela não apenas como colaboradores, mas ocasionalmente como rivais” (id.). E assim, com a descoberta da composição química das águas minerais e a “consequente produção de preparações artificias, a Ciência possibilitou à humanidade uma benção merecedora de extrema apreciação” (id.). Então, Hecking, impulsionado pelos mais diversos pedidos, “imitou” artificialmente um número de águas das “mais valiosas fontes curativas da Europa [...] de acordo com as análises mais precisas de [...] eminentes químicos europeus” (id.). Logo, o argumento de Hecking estava ancorado na seguinte exposição: ainda que ele corroborasse com o conhecimento fornecido pela “experiência prática” das autoridades médicas, que demonstrava a eficiência das capacidades curativas das águas minerais, grande parte da jornada para as estações de tratamento era acompanhada de “uma mudança de ar e exercício, combinada com uma emancipação total dos negócios” (p. 4), e poucas pessoas estavam habilitadas a abandonar a sua “esfera doméstica”, mesmo que por um curto intervalo de tempo. E adita-se que as águas que chegavam ao seu país (Estados Unidos da América) já se encontravam em estado de inutilidade, uma vez que “em um estado de decomposição pútrida”. Logo, as águas poderiam passar, para Hecking, a jorrar dos laboratórios.

Ora, mas requisitar tamanho poder não parecia ser uma empresa possível sem o recurso discursivo. Então Hecking (1863, p.4-5) enumerou algumas vantagens que, para o químico, privilegiavam o uso das águas artificias se comparadas às minerais naturais: a primeira vantagem dizia que as águas minerais “preparadas” por ele (“prepared by me”, no original) poderiam ser obtidas em “qualquer estação em uma condição pura e inalterada”, ao contrário das flutuações que ocorriam naturalmente com as águas minerais. Para facilitar, separamos em três atos o recurso discursivo de

¹⁹ As citações dos trabalhos de Hecking (1863); Schultz (1865); e Vichy (1898), são traduções diretas nossas.

Hecking: primeiro ato: estabilização da pureza. O convencimento referia-se à cura pelas águas preparadas em laboratório sem que fosse necessário envolver a “perda de tempo, problemas e despesas”, questões estas, para Hecking, inevitáveis em uma “longa e tediosa jornada”²⁰; segundo ato: encurtamento espaço/temporal. A reprodução laboratorial permitiria a tomada simultânea, ou em rápida sucessão, das “vantagens peculiares de diferentes fontes médicas [fontes de águas minerais] separadas por grandes distâncias”, e então, a preferência pelas águas artificiais traria o benefício adicional no qual os pacientes poderiam continuar “sob o tratamento de seus médicos de família”, por sua vez, mais familiarizados “com as peculiaridades de suas doenças”; terceiro ato: reforço do vínculo entre família e médico.

Entretanto, Hecking (1863, p.5) conhecia algumas regras gerais que eram aplicadas aos doentes em busca de cura pelas águas, e com base nesse conhecimento, prescreveu-as para aqueles cujo benefício da proximidade de um médico que lhes pudessem recomendar o regime das águas era ausente. Neste feito, enfatizou a importância do uso das águas nos meses de maio à setembro que, naquele Hemisfério, como descrito por Hecking, era “uma estação repleta de animação na natureza e reagindo com um efeito animador sobre todos os seres”, mas que exigia dos pacientes, por sua vez, “um curso de vida regulamentado e rigoroso” durante aquelas quatro a seis semanas de estação de cura; portanto, “a quietude e a alegria da mente” seriam “ajudas importantes”. Seguiu-se “o exercício ao ar livre de manhã, em conexão com o uso das águas [...] [como] uma condição essencial de uma cura bem sucedida”, o que deveria estar acompanhado de uma dieta dedicada aos objetivos dos pacientes: rica em vegetais àqueles buscavam efeito aperiente, ou oriunda de animais aos que tencionavam vigor e energia; ao passo que as restrições gerais eram feitas aos alimentos gordurosos e ao álcool. O saber médico implícito nas recomendações de Hecking não anulava os seus argumentos que advogavam em prol das águas artificialmente produzidas, mas, ao contrário, conferiam-lhes a força de uma autoridade. Afinal, o que parece uma constante na tomada do discurso médico da água enquanto objeto, é que isto fora feito de modo a revelar os segredos da sua natureza, ao mesmo tempo em que denunciava a falsidade daqueles inaptos a acessá-la por meios científicos.

E assim escreveu um tal Carl Schultz (1865, p.3), para quem “[a]s águas minerais são o único remédio que nos são oferecidos pela natureza, em um estado adequado para uso imediato”. Ainda que fossem dotadas, na antiguidade, “de notável poder de curar todas as doenças”, este crédito fora conferido pelo frágil e “escasso conhecimento das leis naturais”, e portanto, nada confiáveis aos olhos da medicina que beirava a última trintena oitocentista de Schultz, que rapidamente atribuíra grande

²⁰ Lembramos a recorrência na literatura sobre a estadia de 21 dias, que correspondia às temporadas de cura nos balneários.

parte daquela história antiga²¹ à condição de “superstição” e “mistério”, já que não se explicava “facilmente”, e ganhara alcance a partir das “perversões intencionais e exageros de médicos locais que desejavam atrair multidões de pacientes”. Dizia Schultz que as águas minerais tinham características que lhes conferiam um componente heterogêneo se comparadas às demais águas, acusadas principalmente na forma de seu “grande volume de gases”, de seus “ingredientes minerais” mantidos em solução, e pela temperatura (ibid. p. 4). Não bastava, então, adicionar o epíteto mineral como simples condicionante para designá-las como uma água que não era comum, mas apontar-lhes, com o máximo de precisão científica, aqueles elementos que lhes permitiam diferenciar-se.

Mas se era possível fazer jorrar as águas minerais do laboratório, que isto fosse feito preferencialmente nos arredores da fontes. A água Vichy²² é uma daquelas poucas águas minerais cuja reputação alcança, no mundo, lugares longínquos daqueles dos quais são originárias (e assim dizia o relato sobre as propriedades medicinais das águas de Vichy, “como encontrado pelos médicos mais proeminentes do mundo”, de 1898). Vichy era visitada por milhares – cerca de 60.000 ao ano (Vichy 1898, p.1) - de doentes que iam, a cada temporada, buscar o tratamento nas virtudes terapêuticas daquelas águas. Ocorria que a reputação das águas fora acompanhada de uma ampla tentativa de reproduzi-la, o que gerava certa expectativa acerca da replicação artificial daquelas águas tomadas como naturais.

Qualquer água pode ser analisada, e com cuidado os seus ingredientes minerais podem ser colocados juntos no laboratório do químico, misturado com uma quantidade apropriada de água, que é então carregada com gás, E a mistura pode então ser rotulada como uma satisfação [tradução direta nossa] (Vichy 1898, p.2).

Era possível, então, reproduzir laboratorialmente a cura das águas minerais? Se fosse afirmativa a resposta, seguramente o seria com a colaboração da ciência química. Mas se fosse negativa, prediz supor, como transparece o documento aqui citado (Vichy 1898, p.2), que no laboratório científico, os mistérios do “laboratório da Natureza” não são facilmente divulgados, já que uma água mineral verdadeira não consistia simplesmente na reunião ordenada de elementos químicos com a água, mas de uma coisa cujos “modos de produção nos escapam” e, portanto, “não podem ser imitadas pelos humanos”. Aquelas águas minerais naturais tinham indicações muito precisas, e a prova de sua eficácia era atestada nas crescentes exportações daquelas águas por todo o mundo. Das três fontes das águas de Vichy (Célestins, Grande-Grille e Hopital), de características semelhantes – altamente alcalinas,

²¹ Escreveu Schultz (1865 p. 3) que “as inúmeras publicações semi-científicas que foram anualmente provenientes de locais de fontes europeias merecem, de fato, pouco crédito, e só ultimamente foram realizadas pesquisas rigorosas e confiáveis sobre a composição química das fontes minerais, e seus efeitos fisiológicos sobre a vida saudável e o corpo doente”.

²² As descrições sobre a Água Vichy aqui apresentadas foram encontradas no documento sem autoria definida intitulado “Vichy and its medicinal properties: as found by the most prominent doctors in the world”.

saborosas e de fácil digestão, além de não perder as suas propriedades quando engarrafadas e exportadas (estamos acompanhando o relato que nesse parágrafo citamos) – demonstrou-se que tinham uma “composição ideal”, uma vez que podiam ser tomadas por extensos períodos sem causar danos, já que as doenças para as quais eram prescritas apresentavam uma natureza crônica (p.ex: distúrbios estomacais e problemas no fígado, para os quais eram recomendados o uso das águas das fontes Grande-Grille e Hopital; e problemas decorrentes de alterações nos níveis de ácido úrico, cujo uso prioritário deveria ser aquele da água da fonte Célestins). O processo de engarrafamento era realizado de maneira a respeitar os critérios que representavam o “acme da mecânica e da precisão científica” que, assim, garantiria a “pureza absoluta” daquelas águas. Se aquelas virtudes tendiam a perder-se, não o fariam se os recursos não-humanos daquelas engenhosidades estivessem à todo vapor (referimo-nos às máquinas de engarrafamento). As máquinas prestariam, neste caso, uma solução à inabilidade humana – mesmo com o auxílio dos laboratórios - em replicar a natureza exata daquelas águas, uma vez que ali já se encontrava, tal natureza, hermeticamente cerrada em garrafas de água. Assim, aquela natureza irreplicável era, de um modo bem distinto daquele dos clamores dos ambientalistas de hoje, preservada nas garrafas.

Aquela natureza irreplicável fora repetidamente – isto se comparadas às demais águas naturais no mundo – estudada a partir da reunião de resultados de “séculos de observação clínica” (Vichy 1898, p.5). E como ocorria com as outras águas minerais, esperava-se a maior eficácia quando tomadas diretamente na fonte, mas se o caso de engarrafamento fosse aquele sugerido para o tratamento das moléstias, que o fosse, segundo o relato, com a utilização direta da água exportada nas garrafas de água “Vichy”, ou que utilizasse-se dos sais minerais oriundos da própria água. Ora, isto se tornava possível também pela tecnologia aplicada na região, que tinha a capacidade de evaporar a água e dela retirar os sais. Os sais, então, se adicionados a uma água de nascente pura, seriam, assim, incorporados, e a água artificial se tornaria mais próxima daquela mineral natural (*próxima* pois, “a natureza não revela os seus segredos”) (ibid. p.13). A dessalinização, que hoje seria objeto de controvérsia²³, ali era inclusive incentivada, e o sal “Vichy-Etat” tinha como a melhor propaganda o fato de ser diretamente retirado daquelas águas naturais, cujas virtudes, já escrito anteriormente, eram atestadas por anos de observação clínica. Este sal poderia ser adicionado também na forma de comprimidos, que cunhados sob alta compressão, e uma vez expostos à água, liberaria os sais e também o gás em uma quantidade semelhante àquela presente na água Vichy. A água Vichy fora, portanto, desmembrada para que a sua

²³ Conforme consta na introdução do presente artigo, em São Lourenço, sul de Minas Gerais, a alteração artificial das propriedades das águas minerais foi o elemento central no encaminhamento da controvérsia entre os cidadãos e a empresa multinacional, a última acusada pelos primeiros de alterar, para fins econômicos, as propriedades das águas minerais da cidade (cf: Ninis 2006; Vianna & Branquinho 2017).

natureza curativa fosse vendida em partes: garrafas, comprimidos de sais e inclusive pastilhas digestivas. O charlatanismo²⁴ era também evitado naqueles produtos que possuíam tais capacidades terapêuticas, já que, no caso do documento aqui analisado, a frase que inicia o parágrafo que o encerra é na forma de um alerta: “cuidado com as imitações”. Alerta que, cumpre dizer, consta em um documento que traz a tutela da observação médica, pois purificada de um charlatanismo que supostamente prejudicaria as vidas dos pacientes. Havia portanto, uma dupla jornada normalizadora que não pretendemos esgotar, tampouco precisar o seu surgimento, mas apenas relatar a sua ocorrência: uma dizia respeito ao médico, já de alguma maneira autorizado a emitir enunciados que legitimavam um saber alijado daqueles dos charlatães, nesta última categoria incluídos, provavelmente, todos aqueles saberes que não estivessem autorizados pelo comércio da medicina com a ciência positivista (se quisermos radicalizar esse argumento: “outras naturezas”); e a outra normalização dizia respeito ao objeto técnico das garrafas de água mineral, já ali, por sua vez, buscando diferenciar-se de todo tipo de tentativa de quimerizar artificialmente a reunião de seus componentes, i.e., um objeto precisamente cunhado sob a tutela da precisão científica.

A investida da reprodução artificial, como já dissemos, quando não industrialmente legitimada por um atestado médico, era delegada ao caráter de charlatanismo. Provavelmente, alguns benefícios econômicos poderiam ser extraídos dessa assertiva: ora, apenas os produtos fabricados sob os mais rigorosos processos de assepsia e precisão metodológica receberiam o rótulo de sua eficácia. Produtos que, curiosamente, pertenciam à indústria mesma que os divulgava, como ocorrido no documento aqui utilizado como referência: uma Natureza externa, sem dúvida, bastante característica daquele tempo, pois misteriosa – e cujo acesso era um privilégio dos cientistas, que extraíam os seus segredos na forma de fatos – que, neste caso, só se revelava parcialmente àqueles que a encerravam em garrafas ou comprimidos contendo os seus sais sob o emblema “Vichy”.

Ainda que num futuro próximo daquele passado a medicina tenha se ocupado cada vez menos das águas minerais, e cada vez mais com os medicamentos sintetizados nos laboratórios, a indústria não abandonou a prática outrora adquirida na divulgação das virtudes engarrafadas das águas minerais. Já que nesse artigo não procuramos operar uma ruptura entre um tempo médico e um outro industrial, pensamos ter cumprido, até aqui, a nossa proposta de capturar algo, a partir de uma cuidadosa

²⁴ “Que a medicina seja um dos setores em que os limites são mais rigorosos, em que o público é exortado a aderir aos valores da ciência, não é um acaso. [...] O conflito [...] entre médicos e aqueles que são denunciados como charlatães [...] sempre teve por alvo o *público enganado* [...] o que implica que a prática médica científica [...] procura inventar como um corpo doente poderia [...] diferenciar o *verdadeiro remédio* do *remédio falso*.” É assim que Isabelle Stengers (2002 p. 33–34) descreve a prática médica, sob a hipótese de que sua progressão se dava pela diferenciação do charlatanismo, já que este configurava um obstáculo ao próprio experimento.

descrição, com base nos relatos aqui citados, dessa difusão das águas minerais: da medicina para a indústria.

CONSIDERAÇÕES FINAIS: RECURSOS MINERAIS, RECURSOS HÍDRICOS OU RECURSOS HÍBRIDOS?

O esforço da análise aqui empreendida foi de atentar para uma mineralização enunciativa das águas. Com isto, dizemos que as águas eram parte de uma Natureza disponível ao avanço da Ciência que pretendia desvendá-las, classificá-las, transformá-las, prescrevê-las, e, portanto, torná-las cientificamente minerais²⁵. A decodificação das águas ocorria não apenas por atribuições as mais gerais, como também por intermédio de instrumentos e experimentos os mais diversos. É possível dizer que, com base no material que aqui fora consultado, sem aqueles instrumentos, provavelmente as águas minerais não teriam sido classificadas e recomendadas aos usos a que foram destinadas pela prática do discurso médico. As águas minerais, embora parte de uma história geológica de muitos anos, não parecem ter se mantido as mesmas após o desenvolvimento da ciência moderna, notadamente no século XIX. Podemos dizer, então, que o comércio da medicina com a química e a indústria foi um acontecimento na história das águas minerais, que aqui tentamos descrever.

As águas minerais, notadamente no Brasil, tiveram a sua ampla divulgação na esteira de uma problemática medicina social que ascendia. Contudo, com o avanço da medicina, essas águas foram progressivamente sendo tomadas como um objeto de interesse industrial, pois a sua eficácia medicamentosa fora colocada em questão pelo saber mesmo que as divulgou (eis a decolagem da medicina alopática). Uma vez dotada de potencial industrial, a atividade de engarrafamento foi substituindo a prioridade conferida às propriedades terapêuticas das águas - que eram tomadas (e continuam sendo, mas em menor escala) preferencialmente nas fontes das cidades balneares -, e não o fez, e continuamos falando do cenário brasileiro, sem que uma legislação específica lhe conferisse certo amparo: até hoje, no Brasil, as águas minerais são tratadas como jazidas, e são consideradas, portanto, como recursos minerais (cf. Brasil 1967, Art. 4º). Cabe ressaltar que tal enquadramento legal ganhou robustez em um período de incentivo à industrialização, que, pouco depois, ganhou o ar nacionalizante bastante característico do final da primeira metade do século XX. O problema é que os tempos são outros, mas nem por isto de clima mais ameno, e o interesse micropolítico – já que a possibilidade de alteração nos componentes, ou de esgotamento das águas, estimula a resistência de populações locais quando das investidas de empresas interessadas nas atividades de engarrafamento – vem adquirindo cada vez mais relevância no debate sobre o futuro das águas minerais. E vai se sugerindo, no caso

²⁵ Para uma limitada introdução sobre o problema da Natureza colocada em funcionamento pela Ciência, enfatizando o caso das águas minerais, ver: Vianna (2018).

brasileiro (cf. Ninis & Drummond 2008; Esteves 2012; Júnior 2018), que uma maneira de abrigar essas águas é agencia-las à legislação de recursos hídricos (cf. Brasil 1997, Título I; Cap. I; Art. 1º, enfatizados, para o argumento aqui utilizado, os itens I; IV e VI), mais recente, descentralizada e participativa se comparada à legislação mineral, onde, atualmente, estão as águas minerais vinculadas (esta é uma reivindicação constante de grupos de cidadãos do sul de Minas Gerais, por exemplo). Ainda que tenhamos comentado, sobretudo na introdução do artigo, sobre a retomada do interesse pelas capacidades terapêuticas das águas, optamos por desenvolver esse problema em trabalhos futuros. Isto porque nos parece que tal retomada convida tanto a responsabilidade quanto a reflexão de não se deixar seduzir pelo projeto associado à medicina social – ou certo higienismo que, em nossa presente descrição, ainda que timidamente, deixou os rastros de sua navegação no turbulento passado das águas minerais.

Concluimos, portanto, que as águas minerais envolvem as tramas da natureza, da ciência, da economia e da política, e, nesse enredamento, elas vão se tornando algo difícil de definir com alguma precisão, pois uma multiplicidade de objeto-discurso-natureza-sociedade, para falar como Bruno Latour (1994) em sua descrição sobre a proliferação dos híbridos. E tratando-se, as águas minerais, de recursos minerais e candidatas a recursos hídricos, e portanto passíveis de investidas dos mais diversos interesses, pensamos, por ora, fazer-se aplicar a provisória conceituação proposta por Vianna (2018), para nos referirmos a esse quase-objeto, quase-sujeito (Serres 1989): as águas minerais como recursos híbridos.

REFERÊNCIAS

Alcântara V, Sant'Anna LT., Pereira JR 2018. Os Guardiões das águas no circuito das águas de Minas Gerais: a estruturação da ação coletiva. In JAD Valadão et al. (Coord.), Souza APL et al. (Org.). *Clamor das águas: a busca por nova identidade para as águas minerais no Brasil*. Florianópolis: CAXIF/UFSC.

Araujo JXL. *Dissertação acerca da analyse e propriedades therapeuticas das aguas acidulas gasosas da cidade de Campanha*. Tese apresentada à Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro em 4 de dezembro de 1848. [cited Mar 2018 20] Available from: <https://collections.nlm.nih.gov/catalog/nlm:nlmuid-101498343-bk>

Benevides AAF 1843. Sobre o uso das nossas aguas mineraes sulphurosas nas molestias cutaneas, comprovados por observações tanto dos médicos antigos quanto modernos, e destinada a generalizar a sua applicação nestas enfermidades. In: *Historia e memorias da academia Real das Sciencias de Lisboa. 2ª serie, Classe de Sciencias Naturaes*. Lisboa. [cited Mar 2018 20] Available from: https://play.google.com/books/reader?id=FV5fAAAAcAAJ&printsec=frontcover&output=reader&hl=pt_BR&pg=GBS.PP7

Brasil 1967. *Decreto-Lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967*. Dá nova redação ao Decreto-Lei nº 1985, de 29 de janeiro de 1940 (código de minas). [cited Mar 2018 20] Available from: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/De10227.htm.

Brasil 1997. *Decreto-Lei nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997*. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989.

Constancio FS 1821. Das aguas naturaes e da sua analyse. In: *Annaes das sciencias, das artes, e das letras; por uma sociedade de portuguezes residentes em Paris. Tomo XI*: 33 – 96. Paris: A. Bobée. Impressor da Sociedade Real Acadêmica das Sciencias de Paris. [cited 2018 Apr 20]. Available from: <https://books.google.com.br/books?id=OABKAAAACAAJ&pg=PA46&lpg=PA46&dq=águas+ferruginosas&source=bl&ots=RxS7pXoZgk&sig=2PRRkM8MZsh5ETHLZWHkIb85rfw&hl=pt-PT&sa=X&ved=0ahUKEwjDo9m564bUAhUHlpAKHcyzBKI4ChDoAQhPMAk#v=onepage&q=águas%20ferruginosas&f=false>.

CPRM 1998. *Projeto circuito das águas do estado de Minas Gerais*. Estudos geoambientais das fontes hidrominerais de Cambuquira, Caxambú, Conceição do Rio Verde, Lambari e São Lourenço. Serviço Geológico do Brasil. Superintendência Regional de Belo Horizonte. Belo Horizonte, 1998. [cited 2018 Aug 07]. Available from: http://rigeo.cprm.gov.br/xmlui/bitstream/handle/doc/8558/Estudo_geoambiental_Cambuquira.pdf?sequence=1.

Esteves CC 2012. *O regime Jurídico das águas minerais na constituição de 1968*. Master Thesis, UNICAMP, São Paulo.

Foucault M 2011. *Microfísica do poder*. Org. R Machado, Graal, Rio de Janeiro, 295 pp.

Foucault M 2016. *A arqueologia do saber*. 8.ed., Forense Universitária, Rio de Janeiro, 254 pp.

Hecking FH 1863. *Directions for the use of the Artificial Mineral Waters*, prepared by FH Hecking, practical chemist. Together with an exposition of their properties and effects, Printed by Nicholas Muller, New York, 24 pp. [cited Mar 2018 20] Available from: <https://collections.nlm.nih.gov/catalog/nlm:nlmuid-101185855-bk>.

Júnior PSP 2018. Rompendo a controvérsia das águas: uma proposta de novo arranjo institucional para as águas minerais no Brasil. In Valadão JA et al. (Coord.); Souza APL, et al. (Org.). *Clamor das águas: a busca por nova identidade para as águas minerais no Brasil*. Florianópolis: CAXIF/UFSC.

Latour B 1994. *Jamais fomos modernos. Ensaio de antropologia simétrica*, Ed. 34, Rio de Janeiro, 152 pp.

Latour B 1995. Os objetos têm história? Encontro de Pasteur com Whitehead num banho de ácido láctico. *História, Ciência, Saúde – Manguinhos*, II(1):7–26.

Latour B 2002. *War of the Worlds: What about Peace?*, Prickly Paradigm Press, Chicago, 53 pp.

Marras S 2004. *A propósito de águas virtuosas: formação e ocorrências de uma estação balneária no Brasil*, Editora UFMG, Belo Horizonte, 479 pp.

McArthur DE 2017. Beyond Plastic Waste. *Science*, 358(6365):843. [updated nov. 2017, cited 2018 apr. 20]. Available from: <https://doi.org/10.1126/science.aao6749>.

Ministério da Saúde 2003. *Portaria nº 971, de 03 de maio de 2003*. Aprova a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no Sistema Único de Saúde.

- Mourão BM 1997. *A água mineral e as termas: uma história milenar*. ABINAM, São Paulo, 269 pp.
- Ninis A 2006. *A ecologia política e a exploração da água mineral de São Lourenço*, Master Thesis, Universidade de Brasília, 163 pp.
- Ninis A, Drummond JA 2008. Áreas (des)protegidas do Brasil: as estâncias hidrominerais. *Rev. Ambiente e Sociedade* 11(1): 149 - 166 DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-753X2008000100011>.
- Quintela MM 2004. Saberes e práticas termais: uma perspectiva comparada em Portugal (Termas de São Pedro do Sul) e no Brasil (Caldas da Imperatriz). *Hist. cienc. saude-Manguinhos*, 11(1). [cited Mar 2018 20] DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-59702004000400012>.
- Rego JRS 1851. *Relatorio que á Assembléa da provincia de Minas Geraes, apresentou na sessão ordinaria de 1851 o doutor José Ricardo de Sá Rego, presidente da mesma provincia*. Typ. Social, Ouro-Preto. [cited Mar 2018 20] Available from: <http://brazil.crl.edu/bsd/bsd/455/>.
- Schultz C 1865. *Mineral Spring Waters, their chemical composition, physiological action and therapeutical use; with a short review of the history of Mineral Waters*, Baker & Godwin Printers, New York, 70 pp. [cited Mar 2018 20] Available from: <https://collections.nlm.nih.gov/catalog/nlm:nlmuid-101213677-bk>.
- Serres M 1989. *Éléments d'histoire des sciences*, Paris, Bordas.
- Stengers I 2002. *A Invenção das ciências modernas*, Editora 34, São Paulo, 208 pp.
- Vianna R 2018. Sobre os recursos híbridos. In Valadão JAD et al. (Coord.); Souza APL et al. (Org.). *Clamor das águas: a busca por nova identidade para as águas minerais no Brasil*. Florianópolis: CAXIF/UFSC.
- Vianna R, Branquinho F 2017. Quem controla a água? Mapeamento de controvérsias na Guerra das Águas em São Lourenço, Minas Gerais. In: *Trabalhos completos apresentados nos seminários temáticos da VI Reunião de Antropologia das Ciências e da Tecnologia*, pp. 87-106. ISSN: 2358-5684.
- Vichy 1898. *Vichy and its medicinal properties: as found by the most prominent doctors in the world*. Louis Weiss & Co., printers. National Library of medicine, New York, Bethesda, Maryland, 16 pp. [cited Mar 2018 20] Available from: <https://collections.nlm.nih.gov/catalog/nlm:nlmuid-101513268-bk>.
- Williams R 2011. *Cultura e materialismo*, UNESP, São Paulo, 420 pp.

Hybrid resources?

On the proliferation of mineral waters

ABSTRACT

From the subsoil to the springs, and from the springs to the bottles, mineral water gather many interests. The aim of this article is to analyze, without exhausting, the moment when the mineral water were progressively ceasing to be an exclusive object of medicine, to become a matter of industrial interest, a process that we understand as a hybridization. The analysis of the heterogeneous network

that is in the origin of this proliferation was the way we adopted to achieve this objective. But if mineral water were previously considered as a remedy, today, in Brazil, it is considered less as water resource than as ore (mineral resource). This is a situation that favors the occurrence of conflicts. This is where the notion of a hybrid resource arises, a concept that can function as a tool to think the extension and the nature of the networks that mineral waters are involved.

Keywords: Mineral Water; Medicine History; Science and Technology Studies.

Submissão: 15/05/2018

Aceite: 20/08/2018