



MULHERES
pela Água 2

A high-speed photograph of a water splash against a dark blue background. The water is captured in mid-air, creating a complex, organic shape with many small droplets and bubbles. The lighting highlights the texture and movement of the water. The word 'MULH' is printed in a clean, white, sans-serif font across the center of the splash.

M U L H



MERES





Supervisão
LUPÉRCIO ZIROLDO ANTÔNIO

Organização
FERNANDA MATOS E SURAYA MODAELLI

Design e Marketing
WILSON FÁBIO GODOFREDO

Jornalista
BEATRIZ BUGIGA
MTB 58.244/SP

Diagramação
EXM MARKETING

Impressão e mídia
EXM MARKETING
ARTEMÍDIA

Tiragem
600 EXEMPLARES

E-book
www.rebob.org.br/mpa2

O conteúdo do livro é de inteira responsabilidade de suas respectivas Autoras. As páginas estão organizadas por ordem alfabética de Autora.



Acesse a versão digital via QR Code e compartilhe as histórias.

Realização:



REBOB
REDE BRASILEIRA DE ORGANISMOS DE
BACIAS HIDROGRÁFICAS

PCJ
Agência das Bacias PCJ



COMITÊS PCJ

CBHSF
COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA
DO RIO SÃO FRANCISCO

AGÊNCIA
**peixe
VIVO**
Agência de Bacia Hidrográfica

AGEVAP
AGÊNCIA DE BACIA



 **CEIVAP**
COMITÊ DE INTEGRAÇÃO
DA BACIA HIDROGRÁFICA
DO RIO PARAIBA DO SUL
SP | RJ | MG


FABHAT
FUNDAÇÃO AGÊNCIA DA BACIA
HIDROGRÁFICA DO ALTO TIETÊ


**ALTO
TIETÊ**



Dedicatória

Este Livro é dedicado a todas as nossas mulheres guerreiras que se envolvem com os recursos hídricos em nosso país. Elas, que com sua sinergia, integram e compartilham das decisões em vários pontos e posições dentro do Sistema, mostrando sua incrível capacidade de articulação, diálogo e disseminação para as boas e exitosas ações de cuidar da água.



Agradecimento

A REBOB Rede Brasil de Organismos de Bacias Hidrográficas, a Fundação Agência das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí, a AGEVAP Associação Pró-Gestão das Águas do Rio Paraíba do Sul, a FABHAT Fundação Agência da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê e o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco - Agência de Bacia Hidrográfica Peixe Vivo, agradecem a todas as mulheres que colaboraram para a edição deste Livro.



Prefácio

A água é ingrediente vital para todas as formas de vida e condição para seu desenvolvimento. Ela representa aproximadamente 70% do nosso corpo e também da superfície do planeta.

O acesso a água é condição para a subsistência e para o desenvolvimento das civilizações, e acessá-la, significa a possibilidade de reduzir a pobreza, a incidência de doenças e de desenvolver o nosso potencial econômico de forma sustentável.

As mulheres, desde os primórdios, desempenham um papel de liderança na gestão da água. Lidamos diretamente com esse recurso precioso desde a origem da vida, naquilo que de mais belo tem, ao mesmo tempo em que trabalhamos de forma estratégica, com a parcimônia e o cuidado de quem gerencia o mais precioso bem que o planeta nos oferece, visando a sua preservação.

A escassez de água e a privação ao seu acesso infelizmente têm limitado o desenvolvimento de gerações, especialmente de mulheres, que sofrem com menores taxas de escolaridade, maior sujeição a doenças e, como consequência, acesso a renda menor, o que implica na reprodução do ciclo de desigualdade, condenando as futuras gerações.

As mulheres são peças-chave no desenvolvimento das sociedades e na promoção da conservação e do uso racional da água. Está no nosso DNA a missão de transformar o mundo.

Vejo diariamente mulheres que com dedicação, comprometimento e determinação trabalham para fazer deste planeta um lugar melhor. É, portanto, necessário, destacar o seu papel de liderança na gestão de recursos hídricos.

A primeira edição do livro Mulheres pela Água traz diversos exemplos de mulheres exercendo papéis fundamentais na construção e implementação de políticas públicas relacionadas à segurança hídrica e à garantia do acesso aos serviços de saneamento básico. Este livro, Mulheres Pela Água 2 reúne valiosas experiências de mais mulheres que dedicam seu tempo, esforço e paixão à gestão das águas brasileiras. Que a vivência de cada uma nos inspire e incentive muitas outras a continuar unindo esforços em prol do cuidado e da garantia do acesso a todos os brasileiros à nossa mais preciosa riqueza.

É preciso transbordar esperança,
ir além da borda, ir atrás,
construir e não desistir.

Veronica Sánchez da Cruz Rios
Diretora-Presidente da Agência Nacional
de Águas e Saneamento Básico







Feito renda trançada,
sinfonia finalizada, pintura
desenhada, a mulher se
define pela sua presença
marcante, por sua energia
contagante, pela sua
determinação confiante,
envolvendo todos nós
na mágica única de
sua presença, que feito
correnteza, avança no
destino do mundo deixando
histórias e sentimentos,
equilíbrio e perfeição,
trazendo em si,
a força do coração.

Alice Lorentz de Faria Godinho

“As nascentes de Minas cantam histórias ... trágicas”

Sou testemunha da cantoria triste! Filha única, mãe de ascendência germânica, pai cearense arribado em Belo Horizonte, a infância por lá nas névoas da última grande guerra e da depressão no crash mundial da bolsa. A juventude, vivi nos anos dourados, com nevoeiros dissipados; anos 50; celebração do futuro na paz com ciências na linha do tempo!

Rua Pernambuco, esquina da Avenida Afonso Pena, mirando a esquerda na avenida em longo declive, corria manso num túnel de árvores, o primeiro rio do meu coração, arroio urbano, o Ribeirão Arrudas! O segundo, o Todos os Santos, conheci alegre e colorido, sobre suas águas avermelhadas as canoas cheias de melancias e frutas desconhecidas então, aos meus olhos urbanos.

Recebi boa educação. Inusitado à época, eu convivi precoce e ativamente com cabeças pensantes e falantes das alterosas. Às mulheres, sobretudo jovens, espaços de presença e atuação eram restringidos pelos costumes, inexistentes. Curiosa, leitora voraz, sintonizada com o meu entorno, percebido e aquilatado, cresci. Amo os livros. Leio diariamente até hoje, e sem óculos. Me acostumei à prospecção dos fatos, ao diálogo e ao debate de ideias.

Guardo lembranças de visitas cordiais e bem querer entre amigos, familiares e compadres teofilotonenses. Demoradas, café coado na hora da prosa, e, após as despedidas, regresso com luzes apagadas. Lua refletida nas pedras polidas no caminhar de gerações. Para a menininha de 03 ou 04 anos, da capital, nas histórias sobre as pedras, o deslumbramento. Andava convicta de ruas calçadas com pedras preciosas que a lua fazia brilhar.

Nas últimas décadas, sorvi quase todo o Brasil em viagens de conhecimento, descobertas, interações, e proposições compartilhadas; desenhando o mapa da minha senda, com alguns marcos difíceis de guardar! Perdi 03 filhas e viuei com parte da família por sustentar e encaminhar. Sem a ajuda de muitos, parentes e amigos seria impossível, e até por conseguir nas energias solidárias do coletivo, as memórias são agradáveis, sobrepujando sequelas. O rio fluía pujante.

Da natureza diversa com sertões, rios copiosos e densas matas úmidas ao polo regional de comércio e serviços de hoje, seco, empoeirado e quente. Com o desmonte da Bahia-Minas (e de outras ferrovias, mas essa Milton Nascimento canta) veio a dilapidação dos biomas, substituídos por pastagens extensivas após a extração desenfreada da madeira. Modularam a sócio economia e a degradação ambiental testemunhada, um rio vilipendiado, humilhado e ofendido.

Sem ver fragilidades ou impactos vivi a época. Aprendi na educação da prole. Com meu marido e filhos andei a pé, a cavalo, de trem, de canoa, de automóvel e de avião. Atravessei matas fachadas com vagar ouvindo e vendo, sentindo o pulsar da floresta, léguas a cavalo, beirando vales e encimando grotas fundas no troar surdo das cachoeiras, abafadas, espremidas por escarpas rochosas e imensas árvores, muitas, teto verde nas trilhas mínimas do caminho. Nas areias batidas, paradas, às vezes dia inteiro, esperando o riacho baixar de nível depois

da chuva, para atravessar, seguindo para Alcobaça na Bahia. Passagens estreitas, onde marcas de pneus na penumbra das matas indicavam o rumo. Não raro avistava-se um felino sorrateiro, curioso, carregando sua presa. Pássaros pousavam perto, macucos piados da janela da Rural. Aprendi a atirar, dirigir não. Filhas e netas conduzem seus carros, mas não sabem atirar!

Nos trilhos da Bahia-Minas, famílias amigas ocupavam um vagão de Teófilo Otoni até Caravelas, e de lá, na carroceria do pau-de-arara chegávamos ao rio Alcobaça, atravessando nas canoas de um tronco só com a tralha do verão. Água farta, árvores em profusão, florestas a perder de vista, rios volumosos em leitos naturais, fertilizando várzeas cheias de plantas, frutas, bichos e peixes. Como podiam degradar tanto em poucas décadas?

A questão ambiental na minha geração não foi posta, além do rei leão e do homem: rei da criação à semelhança de Deus, destinado a cingir as forças da natureza a seu favor. Está mudando, mas há resistências; inocentes no desconhecimento de causa, na ausência de percepção; e nem tão inocentes na falta do ordenamento ou planejamento na ocupação do território, por vezes resultando da vontade dos donos das terras.

Barragens rompidas com vidas ceifadas, rios mortos, espécies extintas, vilas destruídas, barrancos com matas inteiras colapsadas vazando a foz, uma imensa pluma mar adentro, poluindo e destruindo a distância. Água tratada, saneamento, energia, ainda em recuperação: sem água potável e moradia compatível para as populações atingidas; além de medidas de precaução, com salvaguardas sólidas para o horizonte de eventos posto. Sentir e dizer o quê?

As gentes do Todos os Santos e do Vale do Mucuri, consolidaram o Movimento Pró Rio Todos os Santos, com os rios correndo nos corações pessoais das cidades, vilarejos e escolas da região. Fundadora, participei de expedições, encontros e debates junto às esferas locais, estaduais e nacionais, para entender, discutir, propor e diligenciar soluções. Tenho orgulho dessa mobilização e da minha participação no movimento, pois percebo que as preocupações com o tema estão revigoradas e não definharão.

Sou presencial e loquaz! Gosto de estar com pessoas, de falar o que penso; gosto de cobrar ou agradecer pessoalmente, olhando nos olhos de quem de direito. Novas gerações, mais conscientes e exigentes mundo afora, assumem. Convergências com as presenças do Ministério Público e Universidades, mormente a UFVJ em Teófilo Otoni, abrem pautas de atuação. O movimento se fortalece. Há esperanças, mas com aflição e tristezas! Petrópolis que o diga, tão somente uma das imensas consequências da nossa inconsequência!

O Arrudas sumiu da visão belo-horizontina. Em rompantes, turgido de águas estranguladas, enlouquecidas, inunda o centro: é visto então como um invasor da cidade. Teófilo Otoni, encaixotado, um rio sem forças, com lâmina d'água exígua, cabeceiras descampadas, vegetação parca e detritos ao longo do leito. Cerrado, caixa d'água do Brasil: minas não jorram alegres, vertem lágrimas de luto. Choram o futuro, lá e nos rios aéreos amazônicos. Rumo a savanização, sem árvores, águas ou vidas. **Só mitigar não basta!**



Nascimento 31/05/1934. Licenciatura Plena em Matemática e pós-graduações diversas. Exerceu funções públicas e privadas, recebendo homenagens, reconhecimento e condecorações por sua atuação.

Ana Catarina Pires de Azevedo Lopes

Reflexão inicial
Água - é uma palavra feminina.
O ser humano é gestado numa bolsa de água, portanto a vida só se dá com a água e dentro de uma mulher.
A água é um bem finito, necessário para a sobrevivência de todos os seres vivos, que também são finitos.

Minha ligação (formal, técnica) com a água vem desde 1998, quando fora selecionada Consultora do Banco Mundial para implantar, por meio do Proágua, as recém-criadas Políticas Nacional (Lei 9433 - 08.01.97) e Estadual (Alagoas - Lei 5965 - 10.11.97) de Recursos Hídricos.

Neste longo período de aprendizado e amadurecimento, tive a oportunidade de ocupar diversas posições relacionadas com a gestão de águas, dentre elas:

1998-2007: Coordenadora da Unidade Estadual de Gerenciamento do Proágua/AL (Consultora do BIRD das áreas Técnica, Administrativa e Financeira).

2001-2007: Participante, como consequência do Proágua, da criação da Secretaria de Estado de Recursos Hídricos (SERHI), hoje Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMARH).

2001-2004: Consultora Técnica de Regulação da Agência de Regulação de Alagoas (ARSAL).

2007-2009: Secretária de Estado de Alagoas de Meio Ambiente e Recursos Hídricos.

2007-2009: Secretária Executiva do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (CBHSF).

2007-2021: Membro da Câmara Técnica de Planos, Programas e Projetos (CTPPP) do CBHSF e, posteriormente, Coordenadora da CTPPP, contribuindo para a elaboração e implementação do Plano de Recursos Hídricos da Bacia.

2008-2009: Participante da Construção da Política Estadual de Saneamento Básico – Lei Estadual 7081 - 30.07.09 (Alagoas) junto ao Conselho de Administração da Companhia de Abastecimento e Saneamento de Alagoas (CASAL).

2009-2012: Superintendente de Políticas de Saneamento da Secretaria de Infraestrutura do Estado de Alagoas.

2014: Prefeitura Municipal de Maceió - PMM (2014) Assessora Técnica da Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento – participação na Elaboração do Termo de Referência para a contratação do Plano de Saneamento de Maceió;

2015-2016: Secretária Adjunta da Secretaria de Habitação Popular e Saneamento (SMHPS /PMM) e Diretora Técnica da Agência de Regulação de Saneamento de Maceió (ARSMAC), coordenando a elaboração do Plano de Saneamento de Maceió e sua aprovação (Lei nº 6.755/2018).

Participação em diversos Conselhos e Comitês diversos: CBH-Celmm, CBH-Piauí e Conselhos CEPRAM e COMPRAM.

2012-até hoje: sócia-diretora da AMAM Engenharia e Gestão Ltda, atuando como consultora em saneamento, recursos hídricos e licenciamento ambiental.

Deixando a formalidade, a técnica e minha experiência com gestão de recursos hídricos um pouco de lado, voltemo-nos àquilo que é característica da mulher no trato com a água: aquela que garante a água necessária para os filhos beberem e se banharem, que utiliza a água com carinho na preparação das refeições da família, que cuida para que nunca falte esse recurso essencial para a vida.

Portanto, as mulheres têm um papel central na provisão, gerenciamento e conservação da água. Partindo do primeiro e principal papel: o da mulher gestante, que garante a geração e sobrevivência de outro ser humano, em uma bolsa de água que carrega dentro dela; seguindo ao papel da mulher dona de casa, que cuida e orienta o uso da água no seio de sua família; passando pelo da mulher profissional, que enfrenta muitas vezes a falta de sistemas apropriados, como no caso da coleta, tratamento e disposição de esgotos domésticos; chegando ao da mulher gestora, que desenvolve ações que promovam qualidade de vida e proteção ambiental para que o precioso líquido não se deteriore em quantidade e qualidade.

Dependendo da região os desafios são ainda maiores. Falo, pois, da região semi árida que abrange 54% da área da bacia do São Francisco e grande percentual do Nordeste (e de Alagoas, lugar onde resido). Nesta área do Brasil, o maior desafio é definir medidas adequadas para promover a equidade na distribuição da água, respeitando a cultura local e as práticas de convivência com a escassez, e a mitigação dos efeitos das inundações.

Todas essas experiências vividas tornar-se-iam em vão se não provocassem, em mim e nos companheiros de jornada, mudanças efetivas na mente, no coração e no comportamento.

Políticas não são apenas obrigação do poder público ou da sociedade civil. São exigências íntimas, que significam, algumas vezes, escolhas difíceis. Todos nós, enquanto indivíduos, famílias e sociedade, temos um papel a desempenhar a cada momento.

O Brasil é sempre associado à abundância de água, mas a distribuição espacial e temporal desse bem não é uniforme. Portanto, se os sistemas de gestão e o gerenciamento das águas existem, então por que desperdiçamos tanto? Por que poluímos os mananciais? Por que sempre culpamos o poder público?

A vida, pela lei do retorno, devolve tudo o que fazemos a ela. Assim, enquanto mulher e profissional da Engenharia, tenho obrigações não apenas na aplicação das técnicas corretas de construção e fiscalização, mas da ética, da honestidade e do compromisso com a sociedade e com seu desenvolvimento equilibrado. As práticas precisam ser cumpridas e vividas.

Eis, pois, a mulher! Que está na família, na comunidade, no trabalho, no mundo. Que enfrenta todos os dias desafios para sobreviver e preservar a integridade dos seus - que por meio da água foram trazidos à vida e apenas com a água mantêm-se vivos!



Engenheira Civil, Especialista em Gestão de Recursos Hídricos, Engenharia da Qualidade - Sócia-Gerente: MPL Engenharia Ltda, 1987 e Sócia-Administradora da Amam Engenharia e Gestão, 2012., até hoje

Ana Cristina Fontoura

“Um rio não corre para trás. As águas, no seu curso, destinam, conduzem. A gestão hídrica representativa é o rio e o que ele carrega são as ações e decisões. O gerenciamento que não flui, vira obstáculo.”

Minha história com a gestão dos Recursos Hídricos começou no início de 2011 quando fui convidada a ingressar na Secretaria Estadual de Meio Ambiente do Maranhão, órgão executor da Política de Recursos Hídricos. Aceitei o convite e me deparei com o desafio institucional de ativar o Conselho Estadual de Recursos Hídricos e tornar o Sistema Estadual ativo e atuante, com todos os entes integrados. O Maranhão é um estado que abriga 217 municípios, com diversos sistemas hidrográficos inseridos em seus 331.983km² de extensão territorial. Esse era o tamanho do meu desafio. Ativar o conselho exigiu um esforço de articulação, coordenação, comunicação e capacitação constante dos atores envolvidos. O objetivo não era apenas criar este ambiente democrático de debate e gestão das águas, mas sim que se tornasse um conselho efetivamente atuante onde a sociedade, em sua pluralidade, pudesse assumir a responsabilidade de definir os caminhos que o estado deveria seguir para conservar a sua maior riqueza.

Como todo começo é sempre muito difícil, quando assumi o setor, não havia equipe disponível. Portanto, os primeiros passos foram temíveis já que tudo se resumia ao meu cargo e função. Foi uma luta quase solitária durante todo o ano de 2011. Por outro lado, estar sozinha me permitiu avançar com os aspectos práticos. Assim, estrategicamente nesse período, fui desenvolvendo e organizando todo o processo de escolha dos conselheiros, buscando estimular o desenvolvimento de cada membro por meio de capacitações constantes, emitindo atos regulatórios e fortalecendo o diálogo e as mobilizações com aqueles que já exerciam o prélio a favor da gestão participativa. Foi um longo e desgastante processo construtivo, mas que não tardou em colher frutos, pois todo trabalho foi sendo construído em uma base sólida, ou seja, havia legalidade e envolvimento social. Desta forma, sob um Conselho empoderado e com uma gestão engajada, conseguimos que os dois primeiros Comitês de Bacias do Maranhão fossem instituídos e instalados (2013). O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Munim (área de 15.918,04 km²) e o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Mearim (área de 99.058,68 km²).

Nesta caminhada foram inúmeras as adversidades até que as primeiras conquistas fossem expressivas, especialmente quando homens notavam que o cargo ocupado por mim deveria seguir o padrão de comando masculino. Homens em geral representam o perfil de servidor que encontramos, pois historicamente ocupam as principais funções dentro do funcionalismo público. Portanto, conquistar espaço onde o perfil masculino era a regra mantendo meu perfil de liderança foi um desafio à parte. Em princípio, o posicionamento que adotei foi o de ignorar tudo que me fizesse abandonar minhas convicções e meu olhar enquanto mulher sobre as obrigações que me foram dadas. Para seguir forte e capaz me ocupava em estudar, debater, encorajar e consolidar o controle social, a transparência, a eficiência, a moralidade e a legalidade na gestão e gerenciamento das águas do meu Estado. Ser impessoal, com tanta responsabilidade, era um ponto de amadurecimento. O desejo de tornar a Política de Recursos Hídricos exequível me fez, muitas vezes, priorizar a colaboração pública. Esta escolha, em particular, vejo de forma positiva, desta forma, o conselho se tornou cada vez mais atuante e integrado para buscar os melhores caminhos. Hoje, vejo o Maranhão colhendo os frutos de muito empenho e dedicação pessoais e sei que me custou muito suor, mas tenho enorme gratidão pela oportunidade que recebi e um respeito enorme por esta história que construímos todos juntos.

Mesmo após 11 anos de dedicação, uma equipe de nove mulheres, três formações de Conselho diferentes, sete Comitês de Bacias instituídos, diversos instrumentos, programas e projetos eficazes, é impossível pontuar um episódio ou um avanço. Todos os passos foram fundamentais para sermos reconhecidas dentro da própria Secretaria Estadual de Meio Ambiente do Maranhão como um setor capaz de movimentar toda gestão hídrica do estado. Os resultados nos trouxeram o respeito por parte dos chefes de governo e demais servidores, pois a complexidade e relevância do tema Hídrico exigiu e ainda exige grande esforço e empenho de nossa equipe. Somos também reconhecidas, em toda extensão territorial maranhense como um setor resolutivo, feminino e eficiente que domina qualquer assunto referente a Recursos Hídricos.

Muito embora tudo que tenha sido alcançado até aqui, novas metas e inúmeras dificuldades surgem a cada dia. Todavia, minha expectativa é de que a gestão das águas do e no Maranhão tenha um órgão público exclusivo e que a gestão participativa continue progredindo, sendo respeitada no seu papel articulador, sem que haja regressos. E que, além do meu nome em assinaturas e atos publicados, minha passagem pela gestão das águas seja associada à vida que pulsa quando a democracia é fortalecida e praticada.



Advogada. Especialista em Direito Ambiental. Graduada em Engenharia Ambiental. Membro Suplente da Associação Brasileira de Entidades Estaduais de Meio Ambiente. Gestora do Fundo Estadual de Recursos Hídricos. Secretária Executiva do Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Maranhão (em exercício desde 2011).

Ana Maria Gouvêa

“Acredito na força da mulher como liderança e busco inspirações em minha mãe, de quem acredito ter herdado a garra para me empenhar em vencer meus obstáculos e atingir meus objetivos.”

Teca Gouvêa, nascida em Piquete a 22 de julho de 1948, filha de Carlos Pereira de Gouvêa e Anna Leite de Gouvêa, é exemplo de mulher com garra e determinação. Em 1971, ao terminar os cursos de Estudos Sociais e História, na Faculdade Salesiana de Ciências e Letras, em Lorena, SP, decidiu que para crescer profissional e pessoalmente, com o apoio dos pais, transferir-se para S. Paulo e assim o fez. Após concurso público efetivou-se como professora de História da rede estadual de ensino. Lecionava em dois períodos e em pouco tempo habituou-se à agitação. Falaram mais forte as características de organização e método que pautariam sua trajetória. Continuou seus estudos formando-se posteriormente em Pedagogia, visando seu aprimoramento como professora. “Mas aquilo não me era suficiente. Eu desejava desafios maiores. Decidi cursar Arquitetura e Urbanismo”. Foi a primeira colocada no vestibular da Universidade de Guarulhos. “Foi a época em que tracei os principais planos da minha vida. De 1974 para frente, meu dia iniciava por volta das 6h e terminava às 23h. Foi um período de sacrifícios, mas que fazia novamente sem pestanejar”.

Em 1979, ingressou na Empresa Metropolitana de Planejamento (EMPLASA), principal empresa de planejamento do Brasil na época. Lá desenvolveu trabalhos nas áreas de planejamento urbano, planos diretores municipais e comunicação social, além de coordenação de projetos. Atuou, depois, na Secretaria de Estado da Cultura, como membro do Conselho Estadual de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico (CONDEPHAAT), como Diretora Técnica do CONDEPHAAT, após como Diretora do Departamento de Atividades Regionais da Cultura. “Época de trabalhos fantásticos, quando adquiri conhecimentos e angariei muitos amigos”. Em 1989 ingressou na Companhia Energética de São Paulo (CESP), onde se aposentou em 1998, como Gerente de Departamento de Planejamento e Logística. Paralelamente às atividades em São Paulo, sempre se manteve presente em sua cidade natal. Foi, juntamente com os amigos Antônio Carlos Monteiro Chaves e Célia Ap. Rosa, uma das idealizadoras da Fundação Christiano Rosa. Na Fundação, teve a oportunidade de se envolver em uma área com a qual sempre se preocupou – a ambiental, mais especificamente com recursos hídricos:

Minha preocupação com a qualidade da água de minha cidade natal se iniciou na adolescência. À época, percebia que a água que chegava às nossas casas não recebia o devido tratamento e muito menos era devolvida em condições adequadas de higiene nos rios e ribeirões da cidade após o uso. Preocupava-me o esgoto lançado nos rios que cortam a cidade. Vendo aquela situação, me indagava o que aconteceria no futuro com a qualidade de vida das pessoas e o que faríamos com a falta da água, ou com as consequências da poluição na saúde das pessoas? Comecei, então, a estudar e a buscar informações e soluções para

resolver as questões que me intrigavam em relação aos recursos hídricos. Foi quando me deparei com a gravidade do problema, que a questão era bem maior e a solução era uma questão de políticas públicas, ainda mais no caso de pequenas cidades sem recursos. Após quase trinta anos, ainda temos problemas sérios a resolver. Constato no Vale do Paraíba problemas com relação à qualidade de seus recursos hídricos. Essa condição agora vem sendo agravada, com a questão da escassez, uma das principais preocupações atuais paralelamente à poluição dos rios. Vale destacar que essas agressões ao meio ambiente, como desmatamento e ocupação de encostas e conseqüente destruição de nascentes e assoreamento de rios, são motivos de preocupação e de denúncias há muito tempo.

Após minha aposentadoria, voltei a morar em Piquete, onde a Fundação Christiano Rosa estava ativamente promovendo ações de conscientização já havia cerca de quatro anos, especialmente nas áreas de cultura e meio ambiente. A preservação do trecho da Serra da Mantiqueira que circunda a cidade e é local de incontáveis nascentes que formam o sistema de abastecimento de água do município exigia atenção. Foram dados, então, os passos iniciais visando às atividades de preservação e recuperação de corpos d'água e de matas ciliares. O primeiro projeto em parceria com o FEHIDRO (Fundo Estadual de Recursos Hídricos) foi iniciado já em 2002. De lá para cá, a Fundação desenvolveu outros projetos e passou a fazer parte do CBH-PS (Comitê da Bacia Hidrográfica do Paraíba do Sul) e do CEIVAP (Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Paraíba do Sul). Como Presidente do Conselho Curador, eu era a representante da Fundação nessas instituições. A meta de manter cadeiras nesses colegiados sempre foi aprender para ser possível contribuir com os comitês. Buscando me aprimorar, participava ativamente de comissões e câmaras técnicas. Entre as atividades fora do município de Piquete, coordenei o projeto do FEHIDRO de "Elaboração do Plano de Bacia do Paraíba do Sul –CBH-PS – UGRHI 2", entre os anos de 2009 a 2012, uma grande conquista para a comunidade valeparaibana. Atuei, também, como membro eleita nos Conselhos Estaduais de Saneamento, de Meio Ambiente e de Recursos Hídricos.

Atuando ativamente em nome da Fundação Christiano Rosa, fui Secretária Executiva e Vice-Presidente do CEIVAP, como representante da sociedade civil do Estado de São Paulo.

Em 2012 enveredei pela política e fui eleita prefeita de minha cidade natal. A luta pelo meio ambiente foi um caminho difícil, mas, ao final de meu segundo mandato, aprovei depois de oito anos de luta, junto ao FEHIDRO um projeto que garantirá a captação e o tratamento do esgotamento sanitário da cidade. Também iniciei as discussões que culminaram, ainda no último ano de meu mandato, na criação do Monumento Natural Mantiqueira, que garantirá a preservação da nascente do ribeirão Passa-Quatro, tributário do Paraíba do Sul.

Ao longo de toda essa caminhada, impor-me como mulher e executiva nunca foi problema, apesar das resistências do universo masculino e, por vezes, machista. Acredito, no entanto, na força da mulher como liderança e busco inspirações em minha mãe, de quem acredito ter herdado a garra para me empenhar em vencer meus obstáculos e atingir meus objetivos.



Nascida em Piquete/SP, é formada em Arquitetura e Urbanismo, História, Estudos Sociais e Pedagogia. Exemplo de mulher com garra, destaca-se pela competência e perseverança.

Andréa Paula de Carestiato Costa

“Aonde quer que você esteja, seja a alma do lugar.” Rumi

Trabalho desde 1998 com a implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos. Gostaria de pontuar um momento particular e muito grato da minha experiência. Neste tempo, de 1998, criei a proposta do Projeto Curso D'Água pela Cooperação Brasil-França que logo evolui para o Programa Curso D'Água/CEIVAP, com a grande esperança de trazer as pessoas e comunidades da bacia do rio Paraíba do Sul para participarem do jovem CEIVAP.

Assim, a tríade Cláudia Santiago, Fátima Casarin e eu, se lança pelas estradas do Rio de Janeiro, São Paulo e Minas Gerais realizando educação ambiental para a gestão de recursos hídricos, produzindo conhecimento sobre o território e tratando centralmente a cidadania em relação a água buscando a integração com as pautas do CEIVAP.

Esta experiência foi marcante por ter definido as diretrizes de todo o meu percurso de vida, também por ter vivenciado uma experiência efetiva da educação ambiental colocando a humanidade centralmente. Dali em diante, dedicada por mais de 25 anos no âmbito da sociedade civil organizada junto ao Instituto Ipanema, concomitantemente também como consultora especialista em água no governo federal em temas como capacitação de representantes em Comitês de Bacia Hidrográfica em todo o Brasil; produção de conteúdo para processos formativos; projetos de gênero e água nacionais e internacionais, água subterrânea, revitalização de bacias hidrográficas, acesso à água.

Tantos temas, mas na verdade faces diversas de como lidar com um dos aspectos mais importantes - senão o maior - que dependemos para absolutamente tudo, a água. Contudo, a água sob a perspectiva do feminino, das forças e percepções que se tangem por racionalidade advindos da natureza do feminino, algo que à época sequer era vislumbrado por aqueles que faziam parte do universo da gestão de recursos hídricos.

Outro advento revolucionário para mim, foi ter me deparado com a pessoa que seria a grande mestra, uma das pessoas mais determinadas e corajosas (de agir com coração) que posso me lembrar na vida toda: Ninon Machado de Faria Lima Franco.

Dentre as agendas prioritárias da atuação da Ninon enquanto diretora do Instituto Ipanema já membro titular do Conselho Nacional de Recursos Hídricos pelas ONGs, cujo trabalho contribuiu por exemplo, em conquistar o apoio financeiro e transporte, com pagamento das diárias e passagens para as reuniões plenárias e das Câmaras Técnicas ensejando maior oportunidade de participação.

Pude trabalhar pelo CEIVAP com Fátima e Cláudia com o Programa Curso D'Água cujos objetivos incluíam capacitar professores - na maioria mulheres -, para encontrar nos espaços pedagógicos, a prática da gestão por onde as 'pessoas' poderiam construir suas consciências neste universo da ação. Concomitantemente, iniciei meu caminho junto a Ninon, no esforço de fortalecer a gestão compartilhada, com a qualificação das 'representações' e a construção de pactos que é a grande força inovadora da gestão das águas e que muda o paradigma de controle social externo ao processo de gestão de bens públicos para a gestão e controle participativo desses bens públicos.

Assim, se por um lado, estar articulando a participação, conquistar a voz e o voto da sociedade civil do SINGREH era a motivação política; por outro, a busca pela possibilidade dialógica a partir da equidade de gênero, equidade representativa das esferas institucionais, a equidade da ação nas bacias hidrográficas eram/são desafios ainda por serem superados e por outro lado ainda (entre muitos!), a oportunidade de inovação para executar uma política como de recursos hídricos, uma política que tinha tudo para ser revolucionária.

Junto ao Instituto Ipanema, me tornei membro do Fórum Brasileiro de ONGs e Movimentos Sociais, colaboradora da GWP Brasil e da RWP- América do Sul, contribui para o Secretariado da Rede Brasileira de Capacitação em Recursos Hídricos_Cap-Net Brasil, assim como da Lawtnet, e finalmente da Gender and Water Alliance e da Fresh Water Network.

Minha contribuição envolvia o exercício da produção de eventos formativos e na elaboração de materiais pedagógicos nos temas de gênero e água que pudessem ser agregados à qualificação da representação das ONGs que realmente atuassem nas bases do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, isto é, nos organismos de bacia.

Enfrentamos contendas pesadas pela reivindicação do reconhecimento da perspectiva de gênero e água seja nos CBHs seja nas Câmaras Técnicas do Conselho Nacional de Recursos Hídricos! Havia, nas tantas horas de debate nas arenas dos interesses da gestão da água, certo desdém e incredulidade, mesmo de outras mulheres, do papel e da importância do que se propunha.

Amargamos muitas derrotas na tentativa de reforçar o Princípio nº 3 da Declaração de Dublin, de 1992, argumentando pelo óbvio que teimavam em se manter na sombra quanto ao reconhecimento que as mulheres formam papel principal na provisão, gerenciamento e proteção da água.

A aceitação e implementação deste princípio exige ainda hoje políticas positivas para atender as necessidades específicas das mulheres; equipar e capacitar mulheres para participar em todos os níveis dos programas de recursos hídricos, incluindo tomada de decisões e implementação, de modo definido por elas próprias.

O papel central que o feminino desempenha, como provedor e usuário da água e guardião do ambiente diário, simplesmente não tem sido refletido nos desenhos de estrutura institucional para o desenvolvimento e gerenciamento dos recursos hídricos. Esse era nosso mote, o núcleo dos esforços na implementação dessa agenda nos âmbitos que eu pertencia e/ou participava.

Pessoalmente, após a morte de Ninon ocorrida no dia 11 de setembro de 2012, encontrei na educação ambiental o caminho para continuar minha missão. Já como parte da equipe técnica do Programa Água Doce, uma ação de acesso à água de qualidade para o consumo humano nas comunidades rurais do Semiárido brasileiro, contribuimos para que as milhares de mulheres deixem de precisar andar quilômetros e usar cotidianamente até cinco horas de suas vidas apenas para buscar água.



Bióloga pela UFRRJ e Mestra em Psicossociologia de Comunidades e Ecologia Humana pela UFRJ. Há 25 anos, membro do Instituto Ipanema e consultora técnica especializada em águas.

Ângela Patrícia Deiró Damasceno

“Não venci todas as vezes que lutei, mas perdi todas as vezes que deixei de lutar!” Cecília Meireles

Primogênita de um casal que teve seis filhos, convivi desde a infância com a superação, a criatividade, a solidariedade e a mediação de conflitos. Nasci em Salvador, mas em época de férias, sempre visitava as avós em cidades do recôncavo baiano. Lá, algumas vezes, experimentei carregar água na cabeça, e era divertido porque não era cotidiano. Era criança e mal sabia que aquele gesto expressava tão profundamente, a falta de acesso a água e outros problemas socioambientais vividos pela população de comunidades periféricas.

Foi a lida cotidiana, com a interação multidisciplinar, as demandas técnicas e comunitárias que me tornei socióloga, sempre desafiada a atender a emergência do trabalho e a necessidade de dar continuidade aos estudos. Em minha trajetória profissional já discuti habitação popular, geração de renda, economia solidária e educação popular, mas foi em 2003 quando recebi o convite para colaborar num processo de mobilização para formação de Comitês de Bacia Hidrográfica no grupo de pesquisa em Recursos Hídricos – GRH/UFBA, coordenado pela professora e amiga Yvonilde Dantas Pinto Medeiros, que descobri a minha paixão pela Sociologia ambiental.

Na Bahia a legislação, em 2004 ainda não contemplava a figura dos comitês de bacia como espaço para efetivar a gestão compartilhada dos recursos hídricos, conforme preconizado na lei federal 9433/97 (Lei das águas). A tarefa da equipe multidisciplinar que eu estava compondo, era elaborar um modelo metodológico para instalação de comitês de bacia com destaque para a gestão das águas em região semiárida, de rios intermitentes (Região Hidrográfica do Paraguaçu e do Salitre).

No segundo semestre de 2004 mais um desafio, dessa vez, assumindo a coordenação de mobilização e participação social do Comitê de bacia hidrográfica do rio São Francisco - CBHSF. Era uma época de muita tensão, onde o CBHSF estava elaborando seu primeiro plano de bacia. Formado, naquela época por cinco estados, Minas Gerais, Bahia, Pernambuco, Alagoas e Sergipe e o Distrito Federal, travou muitos embates interessantes e educativos, onde pude aprender e rever conceitos, dialogando intensamente com representantes da sociedade civil e do poder público, compreendendo melhor as potencialidades e limitações de cada um dos lados. Acompanhei o trabalho das câmaras técnicas e vivenciei a criação da Câmara Técnica de Povos e Comunidades Tradicionais, onde pude contribuir com o mapeamento dos 32 povos indígenas da bacia do São Francisco.

Um dos momentos mais ricos, foi, sem dúvida, a participação e acompanhamento das ações de mobilização e logística ocorridas durante a greve de fome do Frei Flávio Luiz Cappio, em Cabrobó/2005, quando foram mobilizadas mais de 5 mil pessoas durante os 11 (onze) dias do jejum ativista. O comitê de bacia hidrográfica do São Francisco, sem dúvida me despertou para a importância da luta pela defesa da atuação dos colegiados, numa perspectiva de

valorização da participação social.

Em 2007, integrei uma das equipes técnicas do Ingá (hoje INEMA) e durante dois anos avançamos de seis comitês existentes para doze CBH instalados (hoje são quatorze comitês de bacia na Bahia). Para adquirir maior propriedade nas discussões sobre os recursos hídricos e estudar possíveis causas para alguns conflitos complexos, ingressei no Mestrado em Engenharia Ambiental Urbana – MEAU/BA e no percurso de aperfeiçoamento acadêmico defendi um objeto sociológico (participação social) e acessei os conceitos técnicos que eu precisava. Não foi fácil, mas o desafio foi gratificante e a relação com meus colegas e professores contribuiu para exaltar e fortalecer a importância das interações multidisciplinares. O estudo defendido em 2013, revelou entre outros aspectos, que a participação social está estruturada na relação confiança e compromisso e para que ela seja efetiva em ambientes com gestão compartilhada, como é o caso dos comitês de bacia, é preciso que seja assegurado acesso à informação, tempo para construção de consensos e acesso aos recursos financeiros que viabilizem condições logísticas de deslocamento dos participantes para os diferentes encontros.

Em 2015, junto ao Núcleo de Defesa do rio São Francisco – NUSF/MP, coordenado, na época por Dra Luciana Houry, promotora regional ambiental do Ministério Público da Bahia, iniciei uma série de consultorias com o objetivo de acompanhar a atuação dos comitês de bacia hidrográfica, contribuir com a realização de estudos técnicos que auxiliem na negociação dos conflitos pelo uso das águas e acompanhar questões relacionadas a formulação de políticas públicas municipais relacionadas ao saneamento básico.

Entre 2018 e 2020, a partir de uma ação conjunta entre o IFBA e a FUNASA, conseguimos assessorar 50 municípios baianos no processo de elaboração dos seus planos municipais de saneamento básico. Um processo intenso que envolveu equipes multidisciplinares num processo de elaboração de políticas públicas municipais com participação social. Enfrentamos a pandemia Covid-19, respeitando os protocolos sanitários sem deixar de cumprir a missão de elaboração dos Planos, para tanto utilizamos ferramentas tecnológicas e definimos novas técnicas metodológicas, afinal adaptação e superação são fortes qualidades das águas.

Em agosto de 2020 defendi minha tese de doutorado no programa de pós-graduação em Sociologia da Universidade Federal de Sergipe. O título “regência das águas” foi pautado nas experiências de participação social observadas nas bacias hidrográficas dos rios São Francisco, do Doce e do Paraíba do Sul. Bacia hidrográfica com grandes lições para a gestão das águas em nosso país.

Numa perspectiva mística, as águas guardam teor sagrado e estão presentes em nossa vida material e espiritual. Alguns a presenteiam com flores e perfumes e nós, que lidamos com o desafio de elaboração e implementação de políticas públicas que zele pela preservação dos mananciais e das nascentes, que tire os efluentes e permita acesso a todos como direito à água e ao saneamento, entregamos nosso trabalho intelectual, aprendendo com a pedagogia das águas e atuando com persistência, determinação, força e beleza. Ora yeyê ó!



Socióloga, mestre em Engenharia Ambiental Urbana e Doutora em Sociologia. Atua em projetos relacionados à participação social na gestão das águas, no saneamento básico e nas questões socioambientais.

Áurea da Silva Garcia

“... Penso com humildade que fui convidado para o banquete destas águas.” Manoel de Barros

É prazeroso e emblemático construir uma narrativa (pessoal, profissional e acadêmica) tendo como território(s) o Pantanal, regulado pelo fluxo das águas, nas suas diversidades e adversidades – entre suas cheias e vazantes, conservação e desenvolvimento, mulheres e homens – e que, por sinal, tem no escopo o “homem pantaneiro” como referência nos marcos legais para comunidades tradicionais.

Por onde começar... Cresci na área rural de Rio Negro, bordas da Serra de Maracaju, divisor de águas do planalto e planície pantaneira em Mato Grosso do Sul. Nas minhas memórias de infância, a dicotomia, o bem e o mal, com os causos e contos da minha avó materna. O Pantanal, um lugar único, cheio de belezas e perigos nos relatos do meu pai, boiadeiro. A água, um drama a cada inverno, por vezes um caos: os pastos exauriam, as vacas morriam. A água de beber, quase missão impossível – os poços secavam. Tínhamos que ir ao rio para garantir para o dia a dia.

Na adolescência, já na área urbana, com acesso à rede de água e energia, as preocupações seguiam. Fui babá, doméstica e, aos 14 anos, concursada pela Prefeitura, uma garantia mínima de alimentos durante a estiagem. Com o Estatuto da Criança e Adolescente (ECA), sem muitas opções – voltar para a área rural ou seguir para a cidade grande –, optei pela segunda alternativa, aos 16 anos. Não foi fácil a transição de adolescente para a vida adulta! Como eu cheguei nas águas? Aos 22 anos, uma gravidez – sem nenhum planejamento, mas este foi o ponto de transformação! Uma vida que precisaria de cuidados até seguir o seu caminho, quando o destino nos separou fisicamente, anos depois. Após o nascimento do meu filho, tive uma oportunidade de trabalho em um consórcio de bacias; na ocasião, não tinha ideia do que se tratava. A minha primeira participação, o “Fórum de Cidadania pelas Águas” – 1998.

No ano de 2000, no âmbito do GEF Pantanal – Alto Paraguai, foram executados 44 subprojetos. Participei ativamente pelo Consórcio como equipe de três deles e coordenação. Em outro, coordenado pela Secretaria de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul, havia em seu escopo ampliar a participação feminina, no qual foram mobilizadas lideranças femininas, representando os consórcios, colônia de pescadores, acampamentos, assentamentos, agentes de saúde, educadoras e administradoras públicas. Assim, foi criada a Mupan – Mulheres em Ação no Pantanal, a primeira organização, que temos conhecimento, com foco em gênero e água.

A Mupan dedica-se às causas socioambientais, com importantes conexões em redes e coletivos locais, regionais e internacionais, na defesa da igualdade de gênero, por justiça social e melhor distribuição de recursos naturais. Buscamos estabelecer parcerias com organizações governamentais e não governamentais, setor privado e comunidades, facilitando processos, de forma a criar condições para o empoderamento de lideranças, em especial femininas, na defesa de seus territórios com autonomia, resguardando os modos de vida.

Participamos ativamente de discussões e mobilizações para o estabelecimento do Acordo Binacional Brasil-Paraguai para a Gestão da Bacia Transfronteiriça do Apa; para a criação do CBH-Miranda; da Rede Aguapé de Educação Ambiental do Pantanal; da Política Estadual de Recursos Hídricos e Educação Ambiental do MS. Contribuímos com o Programa Mulheres 2030 da ONU no desenvolvimento da Agenda de ODS Sensível a Gênero para Áreas Úmidas e somos a organização referência no Brasil para o Consórcio ICCA.

Buscamos construir parcerias de longo prazo para a materialização de agendas e iniciativas. Oportunamente as inserimos na construção do Programa Corredor Azul da Wetlands International (2017-2027), do qual somos parceiras na implementação no Pantanal. Em um dos componentes, Modos de Vida, fomentamos a inserção de famílias na cadeia de restauração, que também conta com o apoio do Projeto GEF Terrestre, via Funbio. Durante o processo de seleção para envolvimento local (dez vagas), nove mulheres arrimas de famílias selecionadas, o que destaca o protagonismo feminino na conservação e manutenção da qualidade de vida de todos os seres.

Hoje, temos trajetória e redes de trabalho, mas no início, enfrentamos vários desafios por sermos uma organização conformada por “mulheres” – até mesmo na academia, por não abordarmos sexualidade ou violência contra as mulheres. Gradualmente nossa agenda teve acolhida de pesquisadoras da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), que entenderam que discutir gênero perpassa diferentes fronteiras.

Uma das parcerias foi a Formação Água, Gênero e Educação Ambiental (GAEA) – 2013/2016, viabilizada no Programa Aliança para os Ecossistemas (IUCN/NL – Comitê Holandês da IUCN, Wetlands International e Both-ENDs). Construída a partir de observações e pesquisas em campo, apontou a insuficiência de informações sobre os temas aplicáveis às comunidades, evidenciando a falta de acesso e compreensão de temas, por mulheres e homens, relacionados à gênero. A Formação GAEA foi um marco, uma (des)construção! Hoje, muitos dos egressos seguem em processos de formação continuada, no mestrado e doutorado, também em coletivos socioambientais, como conselhos e comitês de bacias. A formação foi selecionada como “Boa Prática em Capacitação para a Igualdade de Gênero” pela ONU Mulheres.

Com isso, decidi defendê-la no Programa de Ensino de Ciências/Educação Ambiental, pela UFMS, em junho de 2020, com o título de Mulheres, Água e Educação Ambiental: olhares diversos na promoção de interconexões, a qual traça as diferentes perspectivas do papel das mulheres, a sua atuação em defesa dos seus territórios e marcos legais nas causas socioambientais.

A participação feminina na gestão e governança de água e outros coletivos no Pantanal segue hoje cerca de 30%, aquém da igualdade, sem falar da equidade. Entretanto, é um cenário em ascensão, considerando que em 2007, em uma primeira pesquisa, era de menos de 15%.

Tratar de gênero e empoderamento feminino passa pela (des)construção de processos, em que mulheres e homens tenham em seu cotidiano a perspectiva de igualdade e equidade.



Bacharel em Turismo, Mestre e Doutora em Ensino de Ciências/Educação Ambiental. Diretora Geral da Mupan e Coordenadora de Políticas da Wetlands International Brasil

Carla Beck Pinto Kersting

“ A água faz parte do patrimônio do planeta. Cada continente, cada povo, cada região, cada cidade, cada cidadão é plenamente responsável aos olhos de todos “
Declaração Universal dos Direitos da Água

Meu pai é a maior referência em minha vida. Ele era um apaixonado pelas causas ambientais e me ensinou a respeitar a natureza, embora sua formação tenha sido na área da saúde. Na infância, ele me levava, nos finais de semana, para áreas rurais. Visitávamos rios e nascentes, caminhávamos ouvindo o som da água, dos animais. Sentindo o cheiro da terra. Era interessante constatar que as águas nas áreas rurais eram tão cuidadas e límpidas em comparação com os rios da cidade.

Uma das atividades que ele gostava muito era a leitura e ele me incentivava a ler e me presenteava com livros. Os primeiros livros que me lembro de ter ganhado dele foram todos relacionados a meio ambiente, Enciclopédia da Natureza, Enciclopédia Ilustrada – 2.200 plantas e flores e a Enciclopédia da Natureza – Planeta Vivo. Eram publicações lindas com páginas e páginas sobre rios, flores, animais, paisagens lindas com muitas imagens e eu ficava horas folheando tentando entender todos aqueles ciclos da vida animal e vegetal, e o que me chamava muito atenção era que a base de todos esses ciclos era a água. Isso ficou impresso em minhas memórias e talvez, somente agora, eu tenha me dado conta do quanto isso influenciou minha visão de vida e meu destino. Ele plantou uma semente ambiental em meu coração que levei comigo para vida acadêmica.

Me formei em 1994, época em que agronomia era curso para homem e a maioria dos meus colegas de turma seguiram carreira em multinacionais. Podem dizer que é o meu feminino que fez com que eu sempre me identificasse com a área ambiental e especificamente com a magia da água, sempre presente em minha vida.

Depois de formada, fui trabalhar no meio rural e me aprofundi ainda mais no entendimento da importância da água para o solo, o ciclo das águas para a produção. A paixão pela água com certeza iniciou com os ensinamentos sobre meio ambiente do meu pai e com o produtor rural aprendi que sem ela não há produção.

Diferente do meio urbano em que se conhece a água na torneira ou no chuveiro quente, no meio rural ela é uma força da natureza nos rios, nas cachoeiras, nas nascentes e nos riachos. Onde há água, há vida. É ela que nutre o solo.

Trabalhei na assistência técnica para produtores rurais, numa época em que se pensava que os recursos hídricos eram infinitos, eu já orientava sobre temas que hoje fazem parte do cotidiano de preservação e conservação como reúso e armazenamento da água da chuva, adequação ambiental de nascentes e áreas de mata ciliar.

Quando tive oportunidade de ser membro dos comitês de bacias hidrográficas, que constituem o que chamamos de “Parlamento das Águas”, fórum em que representantes da comunidade de uma bacia hidrográfica discutem e deliberam a respeito da gestão dos recursos hídricos compartilhando responsabilidades de gestão e discutem além de propor alternativas para boa gestão dos recursos hídricos, encontrei um caminho para contribuir e levar informações aos produtores rurais.

Hoje trabalho na conscientização e capacitação do meio rural com palestras, oficinas e cursos sobre a importância dos recursos hídricos que é um bem comum e de responsabilidade de todos. Isto passa pela importância de estar regularizado com as outorgas.

O fascínio pela água me acompanhou pelo doutorado em Governança e Políticas Públicas que estou iniciando. É o tema da minha dissertação que tem a proposta de entender cada vez mais sobre as problemáticas ambientais para propor políticas públicas que possam contribuir para eficiência do uso dos recursos naturais.

Também faço parte da diretoria do Comitê da Bacia de Paranapanema, que é um comitê federal, envolvendo os estados do Paraná e de São Paulo, gestão 2021/2025. Entendo que é a participação no debate faz com que tenhamos voz para propor e contribuir com ações efetivas e a busca de soluções para a gestão dos recursos hídricos. Há anos acompanho vários comitês de bacias e vejo que esse fórum de discussão cresce de importância cada dia mais a medida que os participantes que fazem parte da bacia estão cada vez mais preocupados e melhor estruturados e a pauta ganha espaço na sociedade e se torna mais plural. Ao mesmo tempo, a crise hídrica nos mostra que a água é cada vez mais um bem precioso e esgotável, se não soubermos cuidar.

Sendo assim, todos nós temos que ter em mente, que a água é um recurso finito, que não temos posse da água e que toda água que usamos vem de algum manancial, águas subterrâneas ou rios; portanto temos a obrigação de usá-la da forma mais racional possível para deixar para nossos filhos e filhos dos nossos filhos.

É por isso que, tantos anos depois, revejo essas publicações de minha infância. E ainda continuo investindo nessas publicações, o último que comprei “Água Alma das paisagens” que traz universos sobre a água.

Diante de tudo, vejo que os temas continuam atuais, a importância da sustentabilidade do planeta já era prevista há muito tempo e é algo que faz parte da minha, essência que foi moldada tendo forte influência dos ensinamentos ambientais de meu pai, que carrego comigo, mantendo-o vivo ao contribuir para que a vida continue pulsando no ritmo natural que deve ter.



Graduação e mestrado em Agronomia, especialização na área de Direito Ambiental pela PUC/PR. Atualmente é aluna do doutorado UTFPR – Políticas Públicas. Membro do COPAM, CERH e Vice Presidente do CBH Paranapanema.

Carla Possamai Della

“O mundo não está ameaçado pelas pessoas más, e sim por aquelas que permitem a maldade.”
Albert Einstein

Sou de um município do interior, com menos de 15.000 habitantes, no Sul de Santa Catarina. Cresci com a ideia de que tudo que fosse meu legalmente poderia utilizar da maneira como desejasse, ou seja, construir, derrubar árvores, usar os recursos naturais em meu favor, pois comprei e por isso tinha esse direito.

Mas, esta concepção de utilização do território mudou quando presenciei, num curto espaço de tempo, a redução da vazão da água de uma nascente que abastecia algumas comunidades com poucas famílias não ser mais suficiente, até seu pleno esgotamento. Essa experiência reforçou a necessidade de fazer com que a população de colonização europeia, acostumada com abundância e totalitarismo, percebesse que era necessário respeitar as leis e os interesses coletivos ao fazer os usos de recursos hídricos e ambientais, mesmo dentro de sua propriedade.

Minha trajetória na gestão das águas iniciou aos 17 anos. Por meio do estágio do curso técnico em química pude conhecer o Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto (SAMAE), responsável por abastecer o município de Cocal do Sul. O município era abastecido por poço artesiano, rico em Flúor, no qual em meados de 1980 foi identificado surto de fluorose dentária, ocasionado pelo excesso de Flúor na água. Desde então, o município passou a ser abastecido pelo rio Cocal, que abastece até hoje a população juntamente com outros rios.

Após esse estágio em Técnico em Química continuei na área química, cursando Engenharia Química. Recém-formada ingressei no SAMAE como servidora, momento em que os recursos hídricos e a gestão ambiental passaram a ser o meu oxigênio. No âmbito do conhecimento fiz especializações em gestão Ambiental e Segurança do Trabalho, e diversos cursos de aperfeiçoamentos.

Ao entrar no SAMAE tive oportunidade de ser representante da Instituição no Comitê da Bacia do Rio Urussanga, que recém-criado dava os primeiros passos. No Comitê Urussanga tive a felicidade de encontrar pessoas incríveis, algumas mulheres que me ensinaram muito sobre gestão de recursos hídricos e perseverança. Quem está à frente de entidades, órgãos

gestores e Comitês de Bacias Hidrográficas sabe bem do que estou falando, porque persistir é fundamental mesmo quando a única vontade é desistir.

Dentro do Comitê Urussanga fui eleita duas vezes presidente deste órgão colegiado. Na recondução da presidência fomos contemplados com a elaboração do Plano de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Urussanga após anos de espera. Sem dúvida uma grande vitória para todos os municípios inseridos na bacia hidrográfica.

A elaboração do Plano de Recursos Hídricos foi um trabalho árduo, com muita discussão e a participação da sociedade e de entidades estratégicas, na qual felizmente tivemos uma participação feminina importante na conclusão deste documento norteador.

Enquanto estive à frente como presidente do Comitê Urussanga e também da diretora do SAMAE, entendi que políticas públicas eficientes vão muito além de cumprir leis, elaborar programas e projetos. Ao estar na linha de frente, pude conhecer melhor algumas pessoas-chaves, importantes na minha vida, na família e no trabalho, que abriram caminhos e me incentivaram. Pessoas inspiradoras que me deram segurança para enfrentar batalhas e continuar trabalhando pela gestão eficiente de recursos hídricos.

As constantes crises hídricas e catástrofes ambientais não foram suficientes para uma mudança significativa das atitudes humanas. Ainda é necessário manter os esforços de conscientização e programas ambientais, mas é preciso ressaltar alguns avanços, uns mais modestos, outros mais animadores. Avanços estes ocasionados por grupos de pessoas insistentes e incansáveis que tentam contribuir para o avanço socioambiental, a fim de assegurar um futuro sustentável.

Nesse longo caminho erreí, me iludi, mas evolui muito. Sou grata por todas as oportunidades que tive de deixar sementes plantadas no âmbito ambiental. Algumas sementes morreram, e outras estão em crescimento. Estou na torcida para darem bons frutos.

A participação nesse livro celebra a recompensa de todos os obstáculos enfrentados. É uma honra dividir o mesmo espaço com outras 99 mulheres inspiradoras, que tanto contribuíram para a evolução dos recursos hídricos do Brasil.

Parabéns a todas as Mulheres pela Água.



Engenheira Química, Pós-graduada em Gestão Ambiental e Engenharia de Segurança do Trabalho. Servidora do SAMAE de Cocal do Sul, atuando como Chefe do Controle de Qualidade da Água. Membro e ex-presidente do Comitê da Bacia do Rio Urussanga.

Célia Maria Brandão Fróes

“Como a água que desenha seu próprio caminho, podemos ser volúveis e nos transformar sem esquecer nossas essências, fortes como as correntezas [...]” .
(texto elaborado pela Comunicação da Agência Peixe Vivo para o dia Internacional da Mulher)

Minha ligação com a água está diretamente vinculada à minha origem. Nasci em Bocaiúva, município do norte de Minas Gerais, região situada no semiárido mineiro, onde a convivência com as longas estiagens era uma constante.

Desde criança eu acompanhava as procissões das mulheres, homens e crianças, levando potes com água e flores para serem depositados ao pé do Cruzeiro, que ficava no alto do morro da cidade, para pedir chuva e bênçãos para a população. Era um momento de muita emoção! E eu, criança, achava interessante, mas não entendia muito bem a razão de tanta fé!

Com o tempo, fui percebendo a importância e o valor desse ato. Era a crença de orar pedindo a Deus chuva para a região, para não faltar água e alimentos para a população. E passei a observar com mais atenção as atitudes da minha mãe e tias com o cuidado na rotina da casa. A água usada na cozinha era sempre armazenada em baldes e bacias para serem reaproveitadas para aguar as plantas e refrescar o terreiro. Quanta sabedoria!!!!

Eu me formei e fui trabalhar no Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM).

A vida foi me conduzindo como as águas dos rios!

Identifiquei-me imediatamente com a gestão das águas. Foram 24 anos de muito aprendizado, desafios e amizades. Foi uma oportunidade maravilhosa de me dedicar a um tema, ainda embrionário no país. Éramos uma equipe pequena, mas com muita vontade de implementar um modelo inovador na gestão das águas, de forma descentralizada e participativa, onde as decisões são colegiadas e locais, por meio dos Comitês de Bacias Hidrográficas.

Como gerente da área de Outorga, coordenei o desenvolvimento e a implementação de um Sistema de outorgas georreferenciado, propiciando mais segurança na tomada de decisão, modelo que é utilizado até hoje pelo IGAM, com os devidos aperfeiçoamentos. Tenho muito orgulho desse trabalho!

E como as águas desenham o seu próprio caminho, em 2010 fui convidada a assumir a direção da Agência Peixe Vivo, entidade delegatária que exerce as funções de Agência de Água para os Comitês do rio São Francisco, rio das Velhas, rio Verde Grande e rio Pará.

Novamente, encontro-me diante de mais um grande desafio. Gerenciar uma entidade totalmente diferente, uma organização privada, que, no entanto, precisa seguir os normativos públicos, uma vez que utiliza os recursos da cobrança, os quais são públicos. Um grande dificultador. Não havia um modelo pronto. As Agências de Água do rio Paraíba do Sul (AGEVAP) e dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiá (PCJ) já existiam, cada uma com as suas especificidades e dificuldades. Tive de começar do “zero” e percorrer um longo caminho até conseguir fazer a estruturação física e técnica da Agência Peixe Vivo. Não foi fácil! Muitas barreiras a serem vencidas.

No início da minha gestão como Diretora Geral e talvez também pelo fato de ser mulher, encontrei muitas dificuldades, principalmente, com os Comitês de bacias. Foi difícil entender que a aplicação dos recursos da cobrança é pautada por leis rigorosas que devem ser acatadas por todos. Não são regras da Agência Peixe Vivo. Algumas arestas na relação Comitê/Agência foram então criadas. Outro ponto de conflito é o baixo percentual dos recursos financeiros destinados ao custeio da Agência, com o engessamento da operacionalização das atividades. A compreensão de que a Agência possui limitações legais e financeiras vem sendo alcançada aos poucos. Muito embora, ainda persistem algumas questões de entendimento dos papéis dos comitês e das Agências de Água.

Aprendi a enfrentar as dificuldades com muita perseverança e resiliência. Sempre digo que mulher do norte de Minas é igual a vara de marmelo, “enverga mais não quebra”.

E assim, vou vencendo as barreiras.

Constituí na Agência Peixe Vivo uma equipe competente e comprometida. Sou a única mulher como dirigente de uma Agência de Água no Brasil. Tenho uma ótima relação e sou respeitada pelos meus pares das demais agências do País.

Passados 11 anos como Diretora Geral na Agência Peixe Vivo, olho para trás e sinto muito orgulho da minha trajetória. Hoje a Agência está bem estruturada e os resultados do trabalho estão cada dia melhores.

A experiência adquirida ao longo dos anos, não me impede de buscar o novo e é com a visão de futuro, apoiada na segurança do passado, que hoje dirijo essa grande organização chamada Agência Peixe Vivo, em prol da gestão das águas do Brasil!



Engenheira Química, Bacharel em Direito e Mestre em Administração Pública. Foi funcionária de carreira no Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM), onde exerceu cargos de Gerente da área de Outorga e Planejamento de Recursos Hídricos e Diretora da área técnica. Desde 2010 atua como Diretora Geral da Agência Peixe Vivo.

Clara de Assis Jerônimo Sales

“A história é passageira, mas em cada fase não acaba; continua. Não, porém como continuidade contínua, mas como eterno recomeço” (Pedro Demo, 1998).

O mundo das águas faz parte do meu cotidiano desde 1997 e transformou-se no meu objeto de estudo, minha carreira e minha militância! E lá se vão 23 anos, desde que me inscrevi numa seleção para estagiários no Sistema Integrado de Gestão dos Recursos Hídricos do Estado do Ceará - SIGERH e adentrei pela primeira vez na Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos - Cogerh. Essa foi minha porta de entrada no setor e dele não sai mais.

À época, o assunto era relativamente novo, ou melhor, a abordagem era relativamente nova, lidar com gestão de águas é uma necessidade no Ceará, dada às nossas condições físicas, e o estado lida com essa política pública há 150 anos, embora nem sempre seja entendido como tal. O sistema tinha sido desenhado pela Lei Estadual No. 11.996/92 e pelo Plano Estadual dos Recursos Hídricos em 1991, mas a execução mais contundente tinha iniciado em 1992 com a conclusão do acordo de empréstimo com World Bank, o Proub - Recursos Hídricos e com a criação da Cogerh em 1993. Essa nova realidade vinha se juntar à Secretaria dos Recursos Hídricos - SRH e à Superintendência de obras Hidráulicas - Sohidra, criadas ainda em 1987, que junto com a Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos - Funceme formam o Sistema de Gestão Cearense das Águas.

Pois bem, para mim no fim do século XX, tudo isso era novidade. Até hoje, lembro a técnica para aprender o que era montante e jusante, de ficar em cima da parede de uma barragem olhando para o lago, o que estava à minha frente era a montante e às minhas costas, a jusante. Menina criada em Fortaleza desde os 3 (três) anos de idade, mas oriunda do litoral oeste cearense, não da praia, mas do sertão, vinda de uma família de pequenos agricultores que migraram para capital em busca de vida melhor, mas também para oferecer condições de estudo para única criança da família. A eles agradeço, ou melhor a elas (mãe, tia e bisavó) que eram maioria, devo essa possibilidade. Entrei neste mundo, encantada com a materialização da possibilidade de integração entre governo e sociedade, preconizada pela formação dos comitês de bacia e pela alocação negociada de água, que naquele momento, não tinha esse nome, e sim gestão participativa ou alocação participativa de água.

O trabalho era militante, o que era deslumbrante para a estudante de Ciências Sociais, tanto que mudei meu objeto de estudo do trabalho de conclusão de curso e continuei na temática na dissertação de mestrado. Lembro de passar o dia inteiro na Cogerh, no Departamento de Organização dos Usuários, onde técnicos e estagiários mobilizavam, pensavam estratégias e organizavam reuniões e debates para que o principal objetivo fosse alcançado, a formação dos colegiados de recursos hídricos. Organismos que simbolizavam essa integração entre o Estado, a sociedade e os usuários e depois avaliavam o trabalho realizado e voltavam a planejar e a executar. Foi uma época de muita experimentação, de muito aprendizado, como aliás, é até hoje.

Mas calma lá, não entrei no Sistema de início na gestão participativa dos recursos hídricos, na época existia uma Assessoria Especial de Capacitação Técnica, e essa foi a minha entrada, depois o trabalho de Mobilização social na Bacia Metropolitanas. Este tempo, findo o período de estágio, durante 4 (quatro) anos fui contratada pela Cogeh para execução do trabalho, que continuou na Região Metropolitana de Fortaleza, seguido pelas Bacias do Acaraú e do Coreaú, nestas o serviço foi completo do apoio à organização dos usuários até a formação do CBH, mas é importante ressaltar que, o trabalho era coletivo e todos do departamento se ajudavam, dando apoio ao trabalho de mobilização em outras bacias, que estavam sob a responsabilidade dos demais colegas. Em 2004, após o segundo concurso feito pela companhia, ingressei como funcionária de carreira.

A época do concurso foi concomitante com uma reestruturação na empresa e a inauguração das Gerências Regionais, recém egressa no concurso, fui lotada na Gerência de Sobral, que é a secretaria executiva dos CBHs Acaraú e Coreaú. Após este período, voltei à Fortaleza e à Gerência Estratégica de Gestão dos Recursos Hídricos (hoje Gestão Participativa) para um trabalho de supervisão de mobilização social e apoio ao trabalho de moderação de conflitos em todas as 12 (doze) bacias do Estado do Ceará, executado pelos núcleos de Gestão das Gerências Regionais.

Cheguei à Cogeh no ano em que o primeiro Comitê de Bacia Hidrográfica do Nordeste foi instalado, o CBH Curu. Não participei de sua mobilização, mas a sua formação foi e ainda é fruto de aprendizado para a minha geração do Sigerh e às seguintes, assim como a alocação negociada dos grandes vales e dos açudes isolados, que foram se desenvolvendo e se adaptando a cada realidade físico-climática de cada reservatório, bem como aos rumos que a política local e nacional foi tomando ao longo dos anos.

Hoje, o sistema tenta equilibrar a sua manutenção com inovação, o que é muito desafiador pois, não tem o encantamento do começo, e tem que se desvencilhar das armadilhas do "establishment" brasileiro, que por muitas vezes não forma instituições sólidas capazes de suportar a idas e vindas da democracia e as cobranças por resultados rápidos. É preciso reafirmar todo dia os princípios da democracia, da cidadania e da necessidade de cuidar desse bem tão essencial e que deve ser de todos, e que todos devem ter condições de acesso. Reafirmando a cada dia que a boa gestão é aquela em que os beneficiários das políticas públicas participam da sua criação, execução e avaliação, e que todo poder emana do povo e é dele, do poder de deliberação dentro das instituições criadas para este fim.

E como bem definiu Pedro Demo "participação é conquista", mas a consolidação desta conquista é executada no dia a dia e não se pode baixar a guarda e nem achar que uma vez conseguida a participação não recuará, precisa ser alimentada e aperfeiçoada todo o tempo.



Cientista Social pela UECE, Mestre em Gestão dos Recursos Hídricos pela UFCE, Analista de Gestão e atualmente Gerente de Gestão Participativa na COGERH-Ceará.

Daniela Nogueira

“A incorporação da perspectiva de gênero nas políticas de água é um caminho concreto para efetividade e democratização do acesso à água e ao saneamento”

Mulheres e Águas, Trajetória Pessoal e Objeto - a narrativa de um encontro entre subjetividades e perspectivas

Resgato aqui o processo de construção do objeto de pesquisa em torno do qual desenvolvi minha trajetória como pesquisadora e professora universitária. Trata-se, portanto, de uma escrita situada, isto é, fundada em um dado ponto de vista sendo este conquistado cognitivamente, emocional e politicamente a partir de práticas localizadas no plano social, histórico, físico e afetivo de minhas experiências pessoais (HARAWAY, 1988, 1997; HARDING, 1987).

A gênese da reflexão que aqui se delineia encontra suas fundações na minha trajetória pessoal como pesquisadora e articula três experiências centrais para a minha formação. O encontro com os estudos de gênero começou a ser tecido - e aqui eu me refiro ao processo específico de tecer enquanto ação de entrelaçar metodicamente e metodologicamente fios e variáveis no início do Bacharelado em Ciência Política na Universidade de Brasília, por ocasião de um ano de estudos na Grã-Bretanha, quando descobri as mulheres muçulmanas. Até então no Brasil, o mundo islâmico não ocupava um lugar de destaque na reflexão acadêmica e as representações existentes acerca desse universo ainda eram permeadas por imagens clássicas no deslocamento do prazer e da magia para as terras tidas como exóticas, conforme registrado por Edward Said (2007) no livro *Orientalismo*.

Aquelas mulheres andando atrás dos seus maridos atraíram meu olhar onde quer que estivesse, mescla de atração e estranhamento ante uma outra condição de ser mulher. Minha concepção de mulher essencializada e universalizada caía por terra e com ela uma crescente desnaturalização sobre o espaço por nós ocupado nas diversas sociedades.

No Núcleo de Estudos e Pesquisas sobre a Mulher da Universidade de Brasília, a convivência com Lourdes Bandeira, Mireya Suárez e Lia Zanotta Machado trouxe essa reflexão para uma realidade mais próxima me permitindo assim reconhecer a complexidade das diversas realidades sociais que permeiam as questões de classe, gênero, raça e geração que caracterizam as mulheres brasileiras.

A partir do convite de Rebecca Abers integrei o Projeto Marca D'água e desenvolvi a pesquisa orientada por Lúcia Avelar "Participação e Reconhecimento em Torno da Gestão de Recursos Hídricos". O foco não privilegiava a perspectiva de gênero, mas o treinamento do olhar possibilitou identificar ali um inexplorado campo para investigar a relação entre gênero e água, eixos a partir dos quais se estruturaram minha tese de doutorado (NOGUEIRA, 2009). A investigação de um campo de estudos ainda sem pesquisas mais consistentes e sem tradição representou um grande desafio.

A Oficina "A Incorporação da Perspectiva de Gênero na Gestão Integrada de Recursos Hídricos", coordenada por Ninon Machado e organizada pelo Instituto Pesquisa em Economia e Meio Ambiente com o apoio da Aliança do Gênero e da Água (Gender and Water Alliance),

evidenciou o reconhecimento da articulação dos dois temas no cotidiano, em uma agenda internacional em construção e também a necessidade de estudos que operacionalizassem o diálogo entre esses dois campos do conhecimento.

No doutorado na França dialoguei com vários centros de pesquisa e observei que apesar da existência histórica de uma relação entre as mulheres e a água, o reconhecimento formal da importância de sua participação na gestão das águas era bastante recente. Escolhi tomar como recorte a escassez de água no Sertão do Brasil. Essa questão articulava-se com a dimensão de gênero na medida que políticas de água que pensam a 'solução contra a seca' que não leva em conta a ecologia nem a população do Semiárido acaba por favorecer as oligarquias locais em detrimento das populações já fragilizadas, agravando as desigualdades de gênero uma vez que na falta de água, o trabalho de abastecer os lares aparece nas mais diferentes culturas como uma tarefa das mulheres de diversas idades. Sendo assim, a formulação de políticas de água em regiões áridas ou semiáridas interferem diretamente na vida das mulheres e articulam as condições da reprodução em escalas de dominação que vão do nível internacional ao doméstico. Com o objetivo de indicar alguns caminhos para a reflexão sobre a relação entre subdesenvolvimento, gênero e água e o impacto das políticas públicas de água, analisei a incorporação da perspectiva de gênero e seus impactos no programa Um Milhão de Cisternas Rurais.

À frente da formulação e implementação do Programa Água para Todos no bojo do Programa Brasil sem Miséria observei que desenhos metodológicos são necessários para transformar as realidades, todavia, não são suficientes para diminuir as assimetrias que aprofundam as vulnerabilidades de gênero (NOGUEIRA, 2017). No pós-doutorado mergulhei mais uma vez na observação com vistas à análise das vulnerabilidades de gênero no bojo das mudanças climáticas.

Paralelamente ao trabalho acadêmico, venho me dedicando a fortalecer a agenda de gênero e água por entender que a efetiva incorporação da perspectiva de gênero nas políticas de água é um caminho concreto para aumentar a efetividade e democratizar o acesso à água e ao saneamento e destaco aqui algumas atividades das quais participei ou liderei: i) criação do Comitê Pró-Equidade de Gênero da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico; ii) com Yara Blochtein pensei os primeiros passos do Projeto Embaixadoras pela Água; iii) com Alice Bouman-Dentener, fundadora da Women for Water Partnership, coordenamos a Oficina para Incorporação de Gênero na América Latina que resultou na iv) criação da Rede Coletivo de Mulheres Latino Americanas pela Água, espaço de organização e debate sobre os principais temas da agenda, do qual sou fundadora com muito orgulho; v) elaboração e implementação do curso Água e Gênero: desafios e perspectivas; vi) Seminário Internacional Mulheres & Água: experiências na América Latina e na Comunidade dos Países de Língua Portuguesa, dentre outras.

Tais iniciativas demonstram como apesar dos desafios e resistências, é possível afirmar que a agenda de gênero e de água, desfruta de crescente institucionalização. Tal afirmação pode ser ratificada pela existência de uma agenda claramente delineada que vem surtindo efeito sobre pautas e ações governamentais de diferentes naturezas.



Pesquisadora no Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília. Professora do Programa de Mestrado em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos. Doutora em gênero e água.

Dulce Tupy

“A água é tão envolvente que a ela dediquei o foco da minha vida”.

Conheci o valor da água no jardim da casa da minha avó, na Tijuca, onde morávamos – eu e minha família – desde que nos mudamos de São Sebastião, litoral de São Paulo, para o Rio de Janeiro, nos anos 50. No verão carioca, regando algumas plantas de dia e outras de noite, para equilibrar o consumo da água, vovó lembrava seu passado na fazenda em Rio Claro, interior de São Paulo. Esse lado rural, ligado à natureza, influenciou toda minha formação.

A Rio-92 foi a primeira Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. A Conferência chacoalhou a cidade, o estado, o país e o mundo. Além dos desdobramentos fundamentais dos pontos de vista científico, diplomático, e político, na área ambiental a Rio-92 consagrou o conceito de desenvolvimento sustentável.

Outro desdobramento da Conferência foi a Agenda 21 e a proclamação dos 8 Objetivos de Desenvolvimento do Milênio. No Fórum Global, um evento paralelo e complementar da Rio-92, voltado para a sociedade civil, eu assessorava a Comissão Indígena Internacional e participava como observadora da Tenda das Mulheres.

Pouco depois, eu me mudaria para a cidade litorânea de Saquarema-RJ, indo morar numa casa em frente à praia, inaugurando mais uma etapa da minha vida. Ali, eu e meu marido fundamos a Associação de Moradores e Amigos de Barra Nova (1995), e mais um punhado associações em outros bairros. Em decorrência, criamos a Federação das Associações de Moradores e Amigos de Saquarema, imediatamente integrada à Federação das Associações de Moradores do Estado do RJ, onde me tornei coordenadora de Meio Ambiente, na Região dos Lagos.

Como jornalista e ambientalista, eu já fazia a cobertura das pautas ambientais para algumas publicações alternativas que faziam as cabeças de milhares de pessoas. A revista “Pindorama” (1990) era um veículo ambiental, para o qual entrevistei José Luthzemberger, quando nem havia o Ministério do Meio Ambiente, apenas uma Secretaria... Também estive com Chico Mendes, em sua última viagem ao RJ.

Em 1998, José Chacon criou em Itacoatiara, com outros ambientalistas e técnicos, um “Centro de Referência do Movimento Cidadania pelas Águas”, em Niterói-RJ. O espaço cultural se torna um polo aglutinador, focado em meio ambiente, especialmente a água. Com apoio do CREA-RJ, os Centros de Referência das Águas se multiplicaram rapidamente. Empunhando a bandeira da preservação das águas, em 2002, o CREA-RJ promove o “IV Encontro Nacional dos Centros de Referência do Movimento de Cidadania pelas Águas”, com mais de 50 palestrantes, no SESC de Petrópolis. Com cerca de 850 inscritos, o Encontro discutiu saneamento, energia e clima, pautas vitais para a sustentabilidade e combate à exclusão social.

Cada vez mais integrada à preservação do meio ambiente e da água, em poucos anos eu já estava compondo o Fórum da Agenda-21 Comperj, que reunia os municípios do Leste Fluminense, no entorno daquele empreendimento que seria a menina dos olhos da Petrobras

e que não foi, ficando desativado por vários anos.

O Consórcio Intermunicipal Lagos São João (CILSJ), havia sido criado em 1999, em Araruama, na Baixada Litorânea do Rio de Janeiro. Com a presença midiática de Fernando Gabeira, o CILSJ foi um sucesso. Em 2004, no esteio do Consórcio, foi criado o Comitê da Bacia Hidrográfica Lagos São João (CBHLSJ) e lá estava eu.

No XXII ENCOB, realizado em 2010, em Fortaleza, participei como observadora, mas no ano seguinte fui contratada como assessora de imprensa do CILSJ e editora do jornal "Voz das Águas", um bimestral que durou até fevereiro de 2013. Em 2009, eu havia participado em Recife da "Oficina de Capacitação de Multiplicadores para a Comunidade Lusófona", promovida pelo Instituto Ipanema, GWA, Ministério do Meio Ambiente e Governo de Pernambuco.

Logo depois, participei do "VI Fórum Brasileiro de Educação Ambiental", na UFRJ. Única jornalista presente tanto na "Oficina de Capacitação", como na "Jornada Temática Educação Ambiental, Gênero e Água", me encantei com o projeto "Gênero e Água", baseado em quatro cartilhas desenhadas por Ziraldo, a partir de roteiro de Ninon Machado e Demétrio Cristofidis. A partir daí, assumi a divulgação das cartilhas em meu município, Saquarema-RJ, onde vivo há 30 anos, editando o jornal O Saquí e publicando jornais e livros da Tupy Comunicações. Assim, o Fórum da Agenda 21 Saquarema, onde eu era uma das coordenadoras, promoveu um seminário no Instituto Social Madre Maria das Neves, para a apresentar as cartilhas, também apresentadas posteriormente na Associação de Mulheres Empreendedoras Acontecendo em Saquarema e na ONG Anima, no Rio de Janeiro. As cartilhas foram ainda apresentadas no CBHLSJ e utilizadas como base de um projeto de Educação Ambiental do Subcomitê das Lagoas de Saquarema, Jaconé e Jacarepiá.

A partir daí, o projeto "Gênero, Água e Saneamento" ganhou outros espaços. O projeto foi apresentado no XXI ENCOB, realizado em Foz do Iguaçu, no estande do CBHLSJ. No final do ano, também foi apresentado no "2º Simpósio da Rede Águas, Sustentabilidade e Segurança Alimentar", realizado no CREA-RJ, com o tema "Águas, Florestas e Cidades + Verdes".

No início de 2021, já com a pandemia disseminada em todo o mundo, o PNUD, promoveu o Projeto de Territorialização dos ODS, com patrocínio da Petrobras, em 119 municípios do Brasil. Em Saquarema, um dos trabalhos contemplados na seleção final foi o "Gênero, Água e Saneamento", selecionado para a Primeira Mostra de Projetos Virtuais da UFRJ, sobre os 17 ODS, com práticas inovadoras de desenvolvimento sustentável, visando a Agenda 2030. O projeto "Gênero, Água e Saneamento", adaptado aos ODS, foi também apresentado a três secretarias municipais de Saquarema (Educação, Cultura e Mulher), mas aguarda a sua execução. Afinal, Gênero e Água são indissolúveis na gestão das águas, fato que vem sendo reconhecido cada vez mais nos fóruns ambientais.

Assim, continuo minha trajetória, vinculada às cartilhas "Gênero e Água" e ao tema da mulher na gestão dos recursos hídricos. Com a atual crise hídrica mundial e as mudanças climáticas que atingem as populações mais carentes do planeta, é oportuno se voltar para essas cartilhas publicadas há tanto tempo, mas que continuam vivas e atuantes.



Jornalista, edita o jornal O SAQUÁ e dirige a TUPY Comunicações. Cofundadora do Consórcio Intermunicipal Lagos São João, é membro do CBHLSJ. Ativista ambiental. Membro da Rede da GWA e outras ONGs.

Elaine Lopes Noronha Farinelli

“Nós nos esquecemos que o ciclo da água e o ciclo da vida são, na verdade, um só” Jacques Yves Cousteau

Ao ser convidada para escrever esse artigo, fiquei em dúvida sobre como iria abordar o tema. Resolvi falar sobre a minha trajetória. Fazer uma viagem ao longo desses anos que dedico a gestão de recursos hídricos, escrever um pouco da minha história e da implementação da gestão de recursos hídricos e nos comitês Goianos.

Iniciei meu trabalho na Federação das Indústrias do Estado de Goiás, como assessora de meio ambiente em 2001, nessa época pois pouco ou quase nada se discutia na área de recursos hídricos no Estado, mesmo já tendo sido instituída em 1997, a Política Estadual de Recursos Hídricos, Lei nº 13.123, de 16 de julho de 1997.

Em 2003 foi instalado o primeiro comitê goiano, do Rio Meia Ponte, um dos rios mais importantes do estado, pois, em sua bacia hidrográfica vive cerca de 50% da população do estado de Goiás. O rio é utilizado para diversos fins, desde abastecimento humano e industrial, irrigação de lavouras, dessedentação de animais, e lazer.

Apesar da importância desse comitê durante anos caminhou sem o apoio do órgão gestor, que na época não tinha como prioridade a gestão de recursos hídricos, até porque na época não se podia imaginar nem prevê que iríamos um dia decretar escassez hídrica nesse manancial, e que anos depois seria considerado um dos rios mais poluídos do país.

A gestão e discussão sobre recursos hídricos só avançou e ganhou destaque em Goiás quando foi instalado o comitê da bacia hidrográfica do Rio Paranaíba 2008, comitê federal, formado pelos Estados de Goiás, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais e o Distrito Federal.

A partir de então, começamos realmente entender a importância de um comitê. A Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico - ANA, que tem entre suas atribuições estimular e apoiar iniciativas voltadas para a criação e implantação dos comitês federais, iniciou a estrutura do comitê do rio Paranaíba.

Fui indicada para representar a FIEG, no comitê e logo nas primeiras reuniões pude ver a complexidade, o grande volume de informações, e percebi que eu estava ali mais para ouvir e aprender, do que em contribuir. A participação no CBH Meia Ponte não ajudou muito, visto que em nenhum momento foi discutido os fundamentos e instrumentos da PNRH, nenhuma capacitação foi realizada, ficávamos apenas discutindo os problemas de poluição e degradação do rio sem realizar nenhum estudo, e sem nenhuma ação concreta.

No Paranaíba foi tudo diferente, logo no início da sua implantação, participamos de várias capacitações promovidas pela ANA. Viajamos muito na época, as reuniões eram itinerantes, com o intuito conhecermos melhor e em loco a realidade e características da bacia.

Nessa ocasião a Confederação Nacional das Indústrias – CNI, percebendo a crescente discussão e criação de comitês em vários estados, e o desconhecimento da maioria dos

seus representantes criou a Rede de recursos Hídricos, com o intuito de acompanhar as discussões, capacitar e apoiar os representantes do setor industrial.

Ao longo desses anos tive a oportunidade de participar do Encontro Nacional de Comitês de Bacias – ENCOB, nos Estados do Ceará, Mato Grosso, Goiás, Bahia, Rio Grande do Sul, e Foz do Iguaçu. Participei ainda de vários seminários, workshops, do Fórum mundial da Água, visita a Itaipu, visitas técnicas, eventos da ABRhidro.

A Federação de Goiás ao longo desses anos se tornou um palco de discussão sobre a gestão de águas. Promoveu vários seminários e workshops para discutir temas relacionados à gestão de recursos hídricos, não somente para os representantes da indústria, mas para todos os interessados da sociedade. Sempre acreditei que o conhecimento deve ser disseminado, e não deve ficar restrito aos especialistas, aos órgãos gestores, e membros dos colegiados, elas devem extrapolar este meio e chegar a todos os usuário, fazendo com que os mesmos tenham um papel ativo no exercício da cidadania,

É importante frisar para os que estão iniciando que conhecer os diversos usos da água é fundamental. Entender como o recurso é utilizado na indústria, irrigação, saneamento, turismo e lazer, pesca e hidrovia. Respeitar a importância de cada setor, suas dificuldades, necessidades e avanços, no sentido de buscar novas tecnologias para e reduzir o uso e preservar os mananciais.

Tive a oportunidade de participar das discussões do conflito gerado na parte goiana do rio São Marcos, que gerou uma grande discussão entre os irrigantes da cidade de Cristalina e o setor elétrico. Participei também da discussão do conflito no Ribeirão Piancó e Rio Caldas.

O conhecimento adquirido nessas discussões, em busca de uma alocação negociação de água, entre os usos para dirimir esses conflitos é uma experiência indescritível, isso não se aprende nos livros, a gente sente que está fazendo parte da história e da implantação da política de recursos hídricos.

Atualmente, o Estados de Goiás conta com quatro comitês instalados: do Rio Meia Ponte, do Rios Corumbá Veríssimo e porção goiana do São Marcos, dos Rios dos Turvo e dois Bois, além do Baixo Paranaíba, todos com seus planos e enquadramentos aprovados, e com a discussão da implantação da cobrança, já avançado. Está em implantação o comitê da parte goiana dos Rios Araguaia e Vermelho.

Confesso que algumas vezes me senti tentada a deixar de participar ativamente dos colegiados e grupos de discussões, no entanto sempre que tem eleição para uma nova gestão dos comitês a FIEG é sempre a primeira entidade a ser escolhidas nas reuniões setoriais para compor o comitê e meu nome é sempre lembrado. Sinal que as pessoas confiam no trabalho que venho desenvolvendo.

Atualmente estou como Coordenadora da Câmara Técnica de Planejamento Institucional do CBH do Rio Paranaíba, na Vice-presidente do CBH do Rio Meia Ponte, e membro do Conselho Estadual de Recurso Hídricos de Goiás.



Assessora Técnica de Meio Ambiente da FIEG. Bacharel em Administração de Empresas, com especializações em Planejamento e Gestão Ambiental; Gestão de Iniciativas Sociais; Docência Universitária.

Eldis Camargo Santos

“Nós, mulheres, podemos tecer mais se estivermos
juntas”.

(do filme “A Última Floresta”: fala das mulheres no documentário brasileiro dirigido por Luiz Bolognesi, com roteiro de Bolognesi e do xamã Davi Kopenawa).

inicialmente, gostaria de agradecer a oportunidade de participar desta publicação e saudar todas as mulheres, companheiras e caminhantes em prol da gestão sustentável das águas.

Formei-me em Direito bem novinha e parei os estudos para a criação d@s meus cinco filh@s. Em 1986, mudei para a cidade do Rio de Janeiro e reiniciei minhas atividades profissionais, atuando na militância em partidos políticos perfilhados com a democracia. Uma escassez de água no local em que morava (sopé da Floresta da Tijuca) me fez, junto com moradores da região, iniciar um grande movimento para o resguardo desta floresta e seu manancial de água. O Movimento Pró Floresta da Tijuca foi um dos protagonistas em trazer para o Rio de Janeiro a II UNCED (Rio 92). Criamos, no âmbito do movimento, um grupo de educação ambiental (GECA), ministrando palestras em escolas com intuito de preparar os estudantes sobre os temas que iriam ser tratados durante a Conferência. Nesta época, atuava também junto ao posto avançado da OAB, na comunidade do Borel, ajudando no atendimento jurídico relativo aos seus problemas cotidianos e pessoais.

Nosso grupo GECA refletia sobre a visão da sustentabilidade sob uma perspectiva biocêntrica. Neste contexto, dois claros posicionamentos se firmaram como convicção para mim e me acompanham até os dias de hoje: considero a água e os bens ambientais como bens ecológicos (do grego, oikos logos - nossa casa), posicionamento que preconiza o equilíbrio ecológico; e considero a água como recurso, um bem econômico (do grego, oikos nomos - organização da casa), posicionamento pautado na sadia qualidade de vida. Ambos os princípios em questão estão baseados no cuidado, na cautela e na ampla participação de todos os segmentos sociais na implementação de políticas públicas. Aqui deixo uma homenagem póstuma ao meu ex-companheiro, Tarcísio Neves da Cunha, que me trouxe as bases reflexivas e a inspiração para me sintonizar com a esperança e a mobilização em direção a um novo modelo social e ecológico para nosso planeta.

Em 1988, vimos concretizadas no Brasil, por meio de nossa Constituição Cidadã, a possibilidade legitimada para governança da água e, por consequência, dos recursos hídricos (com a promulgação da Lei n. 9433, de 1997). Isso se deu de forma avançada e contemporânea, pois agregou os princípios éticos fundamentais da sustentabilidade ecológica e da sadia qualidade de vida para o povo brasileiro, algo que constato, com o coração partido, que vem se perdendo nesses últimos anos.

Estas atuações, em conjunto com os ensinamentos adquiridos no Rio de Janeiro, abriram para mim um novo porvir e enraizaram meu comprometimento com a causa ambiental, reforçando a necessidade constante de mais estudos e preparo para atender às demandas

sociais e ecológicas.

Assim, no retorno para São Paulo, na falta de ambiente político-partidário mais favorável à continuidade de minha atuação na cidade, voltei aos estudos com o objetivo de aprender mais e levar o conhecimento das normas jurídicas às populações com déficit de acesso a direitos fundamentais, além de reforçar, na academia, as boas novas trazidas pelos princípios ambientais do Direito. Desta forma, me atualizei nas questões da América Latina e no aperfeiçoamento para atuação na área de educação. E não parei mais de estudar: especializações, mestrado, doutorado e pós-doutoramento e trabalhos voltados para a gestão das águas e governança deste bem, com foco em aspectos nacionais e internacionais. Cursando o mestrado fui convidada pelo Dr. Mario Duarte para iniciar a disciplina de Direito Ambiental junto à Faculdade de Direito de Itu (permaneci ali por 25 anos). A instituição foi precursora em oferecer a disciplina no Brasil. Ali, conseguimos montar uma pós-graduação em Direito Ambiental, bem como oferecer outras disciplinas optativas, como: Direitos das Mulheres, Direitos das Minorias Sociais e Direitos da Água.

Em 2002, fui convidada para trabalhar na Agência Nacional de Águas na Procuradoria Geral da entidade, sob o comando dos procuradores Dr. Rodrigo Melo, Dr. Ademar Veiga, Dr. Emiliano Ribeiro de Souza e junto à outr@s competentes colegas da instituição. Por lá permaneci 16 anos, atuando na confecção de pareceres, palestrando em diversas instituições, participando de reuniões do Conselho Nacional do Meio Ambiente e do Conselho Nacional de Recursos Hídricos. Em 2003, fui indicada para participar de cursos e grupos relacionados às questões de gênero e água, sendo nomeada para representar a ANA junto ao Comitê de Gênero do Ministério do Meio Ambiente.

Sob a batuta da Dra. Ninon Machado e contando com a sororidade de muitas companheiras, dentre elas, Christiane Bernardo e Giana Márcia dos Santos Pinheiro, aprendi muito sobre o tema e passei a me pautar por uma nova perspectiva em minha vida a respeito do tema gênero (aulas, palestras e artigos), o que culminou com minha participação no grupo idealizador do Comitê de Equidade de Gênero da Agência Nacional de Águas, instituído em 2016.

Hoje, aposentada, continuo atuando na área ambiental, elaborando pareceres, atuando voluntariamente junto às comunidades, escrevendo artigos, ministrando palestras e dando cursos, notadamente relacionados aos direitos de acesso à água e direitos da água. A cada dia acredito mais na importância de se reconhecer o valor da sociobiodiversidade e no imprescindível que é o respeito entre todos os seres, inclusive para fins de promoção da equidade de gênero no Brasil.

Atualmente venho trabalhando como professora da Faculdade Gaia, bem como junto ao Comitê Executivo da Organização Não Governamental Gender Water Alliance (GWA), além de participar do Instituto de Estudos de Direitos Humanos e Meio Ambiente.

Paralelamente, venho curtindo, amando e agradecendo aos meus pais, @s net@s e filh@s, e tod@s @s alun@s e leais amig@s.



Especialista em Educação Ambiental e Derecho del Ambiente; Mestre em Direito das Relações Sociais (área: Direito Ambiental); Doutora em Engenharia Elétrica; Pós Doutora em Direitos Humanos.

Francisca Adalgisa da Silva

“A água de boa qualidade é como a saúde ou a liberdade: só tem valor quando acaba”.
Guimarães Rosa

No Nordeste brasileiro, por décadas sucessivas, os períodos de seca produziram uma enorme migração de retirantes para diversos estados do Brasil, principalmente para a região Sudeste, em busca de trabalho e de melhores condições de vida. A longa estiagem, somada ao processo de expansão dos grandes latifúndios, teve como consequência o grande fluxo migratório de nordestinos, como um de seus componentes mais importantes.

Foi nessa marcha migratória que, na década de 1970, minha família migrou para São Paulo. Meu pai, antes um pequeno agricultor e comerciante no Piauí passou a ser um operário em uma indústria automobilística. Pouco depois, providenciou a viagem de toda a família para a casa em um bairro distante do centro do município de Mauá, até então, uma cidade-dormitório do operariado da região do ABC paulista. Foi nessa casa, uma típica moradia de autoconstrução popular, onde se iniciou minha relação de cuidado e de afeto com a água. Desde os três anos de idade até a vida adulta, cresci praticamente a poucas centenas de metros do Parque Ecológico da Gruta de Santa Luzia, localizado no município de Mauá, onde está a nascente do Rio Tamanduateí, cercada por uma área preservada de Mata Atlântica. Minha infância foi marcada pelo convívio e pela integração com esse ambiente repleto de árvores e nascentes, uma paisagem antagônica à terra de origem de minha família e de meus primeiros anos. Contudo, à semelhança da minha primeira moradia no Piauí, em Mauá não havia água canalizada e usávamos água de poço para abastecimento da família e uma fossa negra para o esgotamento.

Com o passar dos anos, à medida que se desmatavam os morros e aumentava o número de casas na vizinhança formando novos bairros, percebia diminuir as águas das fontes, a pequena cachoeira desapareceu e a lagoa que se formava no parque foi canalizada. O riacho, que se formava com as águas das últimas nascentes, começou a receber esgotos logo à saída do parque. O crescimento desordenado afetou drasticamente a região. A água pura e gelada que brotava na Gruta, ao lado da imagem de Santa Luzia, que era motivo de peregrinação, passou a ser uma fonte de contaminação.

A história do saneamento básico em Mauá teve início a partir de 1967, com a criação do Serviço de Abastecimento de Água de Mauá. Em 1974, em decorrência do Planasa – Plano Nacional de Saneamento, os serviços foram concedidos pela prefeitura à Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (Sabesp). No final dessa década a água canalizada chegou à minha casa e no ano de 1988, comecei a trabalhar na Sabesp, estreitando ainda minha relação com a água e iniciando um processo de militância no setor de saneamento.

Em 1996 comecei a trabalhar na periferia da Zona Leste de São no atendimento às comunidades de baixa renda, resultado do acelerado e descontrolado processo de urbanização nas regiões periféricas da RMSP. As novas ocupações, desconectadas da cidade 'formal', produziram o espraiamento dos grandes centros urbanos em movimento

rádio concêntrico que gerou forte pressão para o uso do solo das áreas de mananciais e áreas de risco de encostas ou margens de córregos, como solução de moradia. O aumento do número de assentamentos irregulares era fonte de preocupação para a Sabesp, uma vez que, na mesma velocidade em que cresciam os aglomerados urbanos periféricos, crescia a pressão pelo acesso aos serviços de saneamento e saúde.

Nesta fase de minha carreira, entendi o quanto é importante conhecer a história e o processo de formação das periferias para compreender as violações relacionadas ao direito de acesso ao saneamento nesses territórios. A deficiência de infraestrutura de saneamento provocou a mobilização de diversos movimentos sociais, junto aos quais estive em inúmeros debates sobre a importância ao direito de acesso a infraestruturas de saneamento, mobilizando a comunidade e formando lideranças comunitárias para atuarem na defesa de seus direitos. Em minha vivência junto aos movimentos sociais, evidenciou-se o forte impacto da falta de água canalizada para as mulheres, as mais afetadas, pois são atingidas em sua saúde e pelas doenças de seus familiares. São afetadas pela sobrecarga de trabalho e expostas a riscos de violência física e até mesmo de estupro, como pude constatar em relatos feitos pelas comunidades.

Na década de 2000, transitei das periferias para o Parlamento das Águas, atuando como representante da Sabesp nos Subcomitês de Bacia Hidrográfica Guarapiranga e Billings, bem como no Comitê da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê (CBH-AT). Nesta etapa, foi possível conhecer todos os sistemas produtores de água e seus respectivos mananciais. Estava diante de algo novo, que requeria muito conhecimento e engajamento social. Simultaneamente, junto com uma equipe sob minha coordenação, colocamos em prática um curso de formação de gestão e educação ambiental para lideranças e educadores da rede pública, o Programa "Sabesp Educando para Cidadania". Durante os quatro anos de cursos formamos, com recursos do Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO), mais de mil multiplicadores de forma direta e mais 20 mil de forma indireta. Como resultados efetivos acompanhamos a criação de associações e de ONGs, a mobilização de professores em torno da educação ambiental, a mudança de postura de algumas lideranças políticas das áreas de mananciais de Guarapiranga e Billings e a atuação qualificada e engajada no CBH-AT e em suas instâncias de subcomitês e câmaras técnicas.

Hoje, após três décadas de carreira profissional, sempre envolvida com a defesa do direito de acesso à água e ao saneamento com um bem essencial e público, continuo com minha militância por meio do Fórum Popular da Natureza, da Associação dos Profissionais Universitários da Sabesp (APU), na coordenadora da Câmara Técnica de Educação Ambiental do CBH-AT e na Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental (CIEA-SP) como membro titular representante da sociedade civil do CBH-AT. É conselheira do Instituto Ecoar para a Cidadania.

A minha trajetória pessoal e profissional sempre esteve relacionada a água e o mais gratificante foi a possibilidade de ajudar as pessoas em situações análogas a minha, migrantes deslocados de seus territórios em busca de melhores condições de vida.



Formada em Ciências Sociais pela Fundação Santo André pós-graduada em Gestão Ambiental de Políticas Públicas pelo Senac e em Gestão pela UNIFESP e mestranda na Universidade Federal do ABC

Ingrid Illich Muller

“A água é o princípio de todas as coisas”
Tales de Mileto

Minha conexão com as águas vem desde a infância. Guardo muitas lembranças boas, como o cheiro da grama molhada após as pancadas de chuva e as brincadeiras nas poças de água. Mas a maior lembrança, que me acompanha até hoje, me remete aos meus 8 anos de idade. Era para ser apenas um piquenique de final de ano, mas o ônibus escolar que nos encontrávamos, ao atravessar uma ponte de madeira, acabou tombando e caiu dentro do rio. Até hoje, todas as vezes que passo por aquele local, me lembro daquele dia de dezembro, e como as águas mudaram minha vida para sempre. A água como princípio de tudo.

Passados muitos anos daquele acidente no rio Jordão, agora já cursando o 3º ano de engenharia civil na Universidade Federal do Paraná (UFPR), consegui meu primeiro estágio na área de recursos hídricos. Começava aí uma carreira dedicada às águas. Foram 35 anos trabalhando no CEHPAR – Centro de Hidráulica e Hidrologia Prof. Parigot de Souza, centro de estudos e pesquisas da Companhia Paranaense de Energia (COPEL), posteriormente incorporado ao LACTEC – Instituto de Tecnologia para o Desenvolvimento. Ao longo dos anos, além do mestrado e do doutorado na área de recursos hídricos, participei do desenvolvimento de inúmeros estudos e projetos de pesquisa e desenvolvimento nos campos da hidrologia, hidráulica, energia e meio ambiente.

A promulgação da Lei 9.433/97 deu grande impulso para as discussões relacionadas à gestão e ao planejamento dos recursos hídricos, nos níveis federal e estadual. Começaram a despontar as leis estaduais e não foi diferente no Estado do Paraná. Tive o privilégio de participar dos longos meses de debates e discussões, num campo considerado novo à época, que antecederam a promulgação da Lei Estadual em 1999. Foi um período de grande aprendizado. Pouco tempo depois, em 2002, por indicação do então presidente da Associação Brasileira de Recursos Hídricos (ABRHidro), passei a integrar o Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH/PR) e o Comitê do Alto Iguaçu e Afluentes do Alto Ribeira, importante comitê estadual por englobar a região metropolitana da capital paranaense. Como presidente do referido comitê durante seis anos, destaco como importantes conquistas: a aprovação do Plano da Bacia; a atualização do enquadramento dos corpos de água em classes, de acordo com os usos preponderantes; e, a aprovação dos mecanismos de cobrança pelo direito de uso de recursos hídricos e dos valores a serem cobrados na bacia. Foi o primeiro e único comitê do Estado a instituir e operacionalizar a cobrança pelo uso dos recursos hídricos.

A nível federal, outra grande fonte de aprendizado foi a participação no Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH). Foram doze anos representando, como membro titular, as Entidades de Ensino e Pesquisa no plenário do Conselho e em diferentes Câmaras Técnicas. Participar diretamente das decisões mais importantes relacionadas aos recursos hídricos do país, e a convivência com os mais renomados nomes ligados à ciência das águas, foi uma experiência ímpar.

Durante o biênio 2010-2011, tive a honra de presidir a ABRHidro. A Associação é reconhecida como importante fórum de debates e de encaminhamento de soluções das questões na área de recursos hídricos. Desde a sua fundação, na década de 70, sempre exerceu papel decisivo nas discussões e na proposição de soluções para os problemas relacionados à água no Brasil, com postura independente e essencialmente técnica.

Como reconhecimento dos anos dedicados à gestão das águas, em 2009, fui homenageada com o prêmio “Mulheres da Ciência Glaci Zancan”, na categoria Cientista e Pesquisadora. Este prêmio foi instituído pela Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior do Paraná, para homenagear as mulheres que contribuíram para o desenvolvimento da ciência e da tecnologia. Em 2013, foi agraciada com o prêmio “Engenheira Enedina Alves Marques”. Este prêmio, que leva o nome da primeira mulher negra a se formar em engenharia no País, foi concedido pelo Instituto de Engenharia do Paraná (IEP), com o propósito de homenagear a mulher engenheira que tenha apresentado significativas contribuições para a área técnica e para a sociedade.

Ao longo da minha jornada pelas águas, foram muitos os desafios, mas as realizações foram maiores. Desde a infância, movida pelo exemplo familiar, onde pai, mãe e irmãos trabalhavam juntos, nunca tive medo de assumir responsabilidades pelo fato de ser mulher. Então, quando decidi fazer engenharia, numa época na qual a engenharia era ainda uma escolha de maioria masculina, não tive medo ou receio. E tudo fluiu bem. Agora, após tanto tempo, o curso das águas da minha vida segue mais calmo, mas mantenho a mesma fé em Deus e a perseverança nas atitudes e ações em prol das águas.

Por fim, quero agradecer a todos (mulheres e homens) que me acompanharam ao longo desses anos, e que passaram a fazer parte da minha vida. Entre tantas pessoas especiais, quero fazer um agradecimento especial às mulheres Anna Virgínia Machado, Jussara Cabral Cruz, Martha Sugai e Synara Olendzki Broch, que muito me ensinaram e que tornaram essa jornada mais prazerosa. Obrigada e vamos em frente!



Engenheira Civil com doutorado em Engenharia Florestal (área: Conservação da Natureza) pela UFPR. Foi presidente da ABRHidro e do Comitê do Alto Iguaçu e Afluentes do Alto Ribeira e membro titular do CNRH e do CERH/PR.

Jacqueline Guerreiro Aguiar

“ (..) porque fiz eu dos sonhos a minha única vida?”
Fernando Pessoa

O convite para escrever minhas experiências, fazeres e saberes na perspectiva da luta pela Água me fez percorrer um percurso que mais que recordar me desvelou. Transformar estas vivências em uma trajetória retilínea não é fácil, pois cada ação se entrelaça com outras ações e oportunidades numa determinada conjuntura.

A escritura, então, me possibilitou um olhar acurado sobre minha identidade, os objetivos de meu engajamento e a tessitura do meu envolvimento com outros sujeitos enquanto educadora ambiental. .

Nesta trajetória vislumbro duas temporalidades. A primeira nos anos 1990, onde se inicia minha trajetória de educadora ambiental. Inicialmente minha perspectiva sobre a importância da Água e da Educação Ambiental se construiu durante as reuniões das Tendas do “Tratado de Água Doce” e do “Tratado de Educação Ambiental”, durante o Fórum Global de 1992 (dimensão da sociedade civil mundial durante a Eco-92).

A partir daquele momento participo de ações como: Coordenadora do Centro de Referência do Movimento de Cidadania pelas Águas de Jacarepaguá (CREA-RJ/ GRUDE 1997-1998), Coordenação Técnica do Projeto Rio Verão: estratégias comunitárias de prevenção às enchentes de Jacarepaguá (GRUDE/MMA, 1997-1998), Coordenação Pedagógica do Curso de Educação Ambiental para Gestores em Agenda 21 Local (CREA-RJ/ Agenda 21 de Rio das Ostras).

Início nesta época um Projeto de Educação Ambiental na Escola Municipal Marechal Canrobert Pereira da Costa no Rio de Janeiro (onde leciono desde anos 1990) acerca da construção da Agenda 21 Escolar tendo como Eixo o Rio Anil. Esta ação possibilitou a Coordenação da elaboração de uma Cartilha - “Águas, Cidadania e Agenda 21 na Escola”, sob os auspícios do CREA/RJ e da ONG GRUDE (1988).

Já nos anos 2000, a partir de minhas ações na Escola fui convidada pelo então “Projeto Século 21” da Multirio, Prefeitura do Rio de Janeiro (projeto desenvolvido para os alunos a partir de eixos temáticos transversais) para Consultoria no Tema Água. O produto destes Eixos ficavam disponíveis no site do Projeto e foram enviados à todas as escolas da Secretaria Municipal de Educação em forma de CD (2003).

A partir das experiências no campo das Agendas 21 Locais e Escolares, notadamente no eixo temático Água, fui convidada como Consultora Pedagógica na implantação do Centro de Capacitação Ambiental Terrazul (projeto-piloto apoiado pela GTZ, 2004) que resultou em um livro consolidando uma Metodologia em Educação Ambiental Não-Formal para Jovens (2005).

Em continuidade fui convidada como Consultora no Projeto “Desenvolvimento de Metodologia de Educação Ambiental” coordenado pela Secretaria de Infraestrutura e Obras do Distrito Federal (financiado pelo BID / AGRAR, 2004-2006). Neste Projeto coordenei a elaboração de várias Cartilhas e logo após um CD Interativo com todo o conteúdo do Projeto transformado num “Curso de Educação Ambiental à Distância” (2009).

Nesta época também fui convidada para Consultoria no Projeto “Rede Água: Construção de Núcleos de Agenda 21 Escolar”, da Associação de Usuários do Médio Paraíba do Sul / CEIVAP (2006).

A continuidade de minhas ações na Escola me levou a participar das Comissões Organizadoras dos processos das cinco Conferências Nacionais Infanto-juvenis pelo Meio Ambiente (CNIJMA- 2003 -2018). A V CNIJMA possibilitou a reestruturação das ações de Educação Ambiental na Escola coordenadas por mim (tendo como Eixo o rio Anil) num Projeto mais consistente - Observatório Escolar do rio Anil - projeto que foi indicado para as dimensões municipal e estadual desta V Conferência.

Em 2012 durante a Cúpula dos Povos, a REARJ - Rede de Educação Ambiental do RJ- do qual sou Facilitadora indicou como um dos pontos de seu Planejamento Estratégico (2012 - 2022) a nossa inserção nos Comitês de Bacias Hidrográficas do RJ, na perspectiva da criação, fortalecimento e enraizamento da dimensão da Educação Ambiental nestes Comitês. Neste sentido venho atuando nestes últimos anos (representando a ONG OMA-Brasil e a REARJ): na Coordenação da CTEM do CBH da Baía da Guanabara (em 2017) e integrando esta CT de 2018 a 2022); na Coordenação do GTEAM do Subcomitê Oeste do CBH-BG (2020), na Coordenação do GTEA do CBH do Médio Paraíba do Sul (2019- 2021).

Em 2016 coordenei durante o IV ECOB-RJ a elaboração do primeiro documento construído de forma participativa, sobre Educação Ambiental para a gestão das águas. Entre 2020-2021 coordenei o Elo RJ do Fórum Nacional da Sociedade Civil em Comitês de Bacias Hidrográficas.

Atualmente estou inserida nas atividades do Observatório de Governança das Águas (sendo representante do CBH-BG no Observatório e Coordenando o GT OGA neste Comitê); na Sub Coordenação do GTEAM do Subcomitê Oeste do CBH da Baía da Guanabara; no GT Águas da Rede Brasileira de Justiça Ambiental e na Coordenação da CLEMAARJ (Conferência Livre Estadual de Meio Ambiente, Águas e Agricultura do Rio de Janeiro) e Coordeno o GT Águas da Rede de Mulheres Ambientalistas - Elo Brasil.

Integro também alguns grupos de diálogos como o GT Gênero e Água e a Frente Feminina das Águas.

Esta possibilidade de escritura de minhas experiências no que tange à luta pelas Águas me fez dimensionar meus percursos e as possibilidades de consolidar estas referências em novas ações.



Professora, Especialista em Meio Ambiente. Facilitadora da Rede Brasileira de Educação Ambiental. Integrante de CBHs no RJ e do Observatório de Governança das Águas. Coordena a Red Mujeres.

Jane Freitas de Góes Crespo

“Nos caminhos desse rio, muita história pra contar.
Navegar nessa canoa é ter o mundo pra se entranhar.”
Raízes Caboclas

Como uma mulher de raízes amazônicas que nasceu na maior bacia de água doce do mundo, busquei entender o porquê que ainda havia pessoas sem acesso à água potável, mesmo na abundância da região e em pleno século XX, ferindo um princípio fundamental para a sobrevivência na terra. Este pensamento me moveu na busca pelo conhecimento e, tal qual um rio, fui construindo um caminho quando decidi cursar Engenharia Ambiental e depois me especializar em Política e Gestão Ambiental e complementar com Mestrado em Processos Construtivos e Saneamento.

A vida me oportunizou a assumir o cargo de Subsecretária Municipal de Desenvolvimento e Meio Ambiente de Manaus em 2003, o qual me exigiu ter um olhar diferenciado e integrado dos problemas ambientais junto à sociedade. Me fez entender que o poder público é infinitamente incapaz de realizar qualquer ação de forma unilateral. Isto me aproximou da realidade dos problemas urbanos e, em particular, aqueles relacionados aos recursos hídricos, que entrecortavam a cidade. Durante este período, pude conhecer o universo dos Comitês de Bacias Hidrográficas, modelo aplicado aos locais onde havia conflitos por escassez de água. Mas, no Amazonas a realidade era outra e os conflitos eram por outros motivos como intensidade de navegação, ausência de saneamento e/ou ocupação indevida por moradias flutuantes em zonas de balneabilidade ou em zonas de APP. Em função disto, me integrei ao grupo de articulação que formou o Comitê de Bacia do Rio Tarumã-Açu, primeiro comitê de bacia da região Norte presidido, inclusive, por uma mulher.

Em 2005, assumi a gestão da Secretaria Municipal de Desenvolvimento e Meio Ambiente de Maués, município do interior do Amazonas, com pouco mais de 20 mil habitantes. Realidade desafiadora para fazer gestão ambiental e aplicação de quaisquer políticas públicas. Mas, conseguimos organizar o órgão gestor e realizar ações socioambientais diretas com a comunidade.

Em 2007, como Assessora da então Secretaria de Estado de Desenvolvimento Sustentável do Amazonas - SDS, conquistei assento junto ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos, representando os gestores de recursos hídricos da região Norte e pude observar com mais profundidade os conflitos pelo uso da água. Foi um momento de aprendizado ímpar, que contribuiu muito para o meu crescimento profissional e pessoal, pelo número de amigos que fiz e que levarei para o resto de minha vida. O intercâmbio com pessoas de outras regiões e a forma de gestão aplicada aos diversos tipos de realidade, me trouxe a necessidade de articular a modernização e avançar na Política de Recursos Hídricos estadual. Então, junto com outros colegas, propomos a instituição da Secretaria Executiva de Geodiversidade e Recursos Hídricos, ligada à SDS, para trabalhar todo o arranjo necessário desta Política. Um dos resultados foi o fortalecimento do Conselho Estadual de Recursos Hídricos e a aprovação da Lei Estadual de Recursos Hídricos. Avanço significativo para que a emancipação administrativa da pasta acontecesse mais tarde.

Em 2008, fui designada a compor a equipe de técnicos do Programa Social e Ambiental dos Igarapés de Manaus – PROSAMIM, como Coordenadora de Projetos Ambientais. Projeto executado pelo governo estadual, com financiamento internacional e que tinha como objetivo promover a solução de problemas sociais, requalificação urbanística e reabilitação ambiental das bacias hidrográficas centrais de Manaus. Houve mudança significativa na qualidade ambiental da área, com a retirada de esgoto a céu aberto e/ou despejado nos igarapés destas Bacias, beneficiando cerca de 20 mil pessoas. O que mais me emocionou neste projeto, foi a possibilidade de trabalhar mulheres como chefes de família e a preservação dos tecidos sociais existentes anteriormente, inibindo o afastamento das famílias que já conviviam por 20, 30 e até 40 anos nas palafitas.

Em 2011 foi instituída a Secretaria de Estado de Mineração Geodiversidade e Recursos Hídricos – SEMGRH e fui convidada para gerir a pasta executiva desta instituição, o que me proporcionou a ampliação da visão do universo de águas locais, regionais, nacionais e transfronteiriças e um plus no conhecimento sobre mineração e geodiversidade. Fui indicada novamente para ocupar assento no CNRH e neste período, a SEMGRH foi consolidada proporcionando o auxílio na formatação e organização do Comitê de Bacia do Rio Puraquequara - CBHP. Nossa equipe foi carinhosamente chamada de “as Yaras”, pelos componentes do CBHP, por conta da dedicação que tivemos em movimentar a gestão participativa de recursos hídricos, com o fortalecimento dos Comitês de Bacia do Rio Tarumã-Açu e Rio Puraquequara e instalação do Conselho Estadual de Recursos Hídricos. Nesse ínterim, fui designada a cuidar dos projetos de interesse mineral no Estado, como o Projeto Silvinita, mineral estratégico para fabricação de fertilizantes.

Em 2017, fui convidada a voltar ao município de Maués para gerir a Secretaria Municipal de Desenvolvimento e Meio Ambiente com a tarefa de auxiliar a Prefeitura e demais parceiros, na implantação do Programa de Saneamento Integrado de Maués - PROSAI/Maués. Uma versão, em menor escala mas, com o mesmo peso do PROSAMIM, em Manaus, atingindo diretamente cerca de 5 mil pessoas em vulnerabilidade habitacional. Hoje, me encho de orgulho por saber que Maués se tornou referência em saneamento no interior do Estado e que fiz e faço parte deste processo.

Poder compor este livro junto de tantas maravilhosas Mulheres pela Água, me deixou envaidecida e orgulhosa pelo reconhecimento de toda a minha trajetória. Escrever estas linhas me fez voltar no tempo e me permitir lembrar com alegria de toda a construção que fiz ou que ajudei a fazer ao longo de quase 30 anos de dedicação ao meio ambiente e contribuição técnica às Políticas Públicas do meu Amazonas, a “Pátria d’Água”. Recebi o convite como um grande presente e estímulo para o engajamento do que ainda tenho a contribuir para a sociedade do meu município, do meu Estado e da minha nação. Me sinto com a sensação de dever cumprido quando vejo a admiração que tenho do meu filho Júlio César quando me cita como exemplo de mulher, de mãe e da profissional que me tornei. Gratidão universo!



Engenheira Ambiental, Secretária Municipal de Desenvolvimento e Meio Ambiente de Maués/Am, Presidente do Fórum Permanente de Secretários Municipais de Meio Ambiente do Amazonas.

Joana D’Arc Freire de Medeiros

“Já que só eu não consigo, vamos consertar comigo o mundo que a gente mora?”

Antônio Francisco. Poeta e cordelista de Mossoró-RN

Minha relação com a água e com a necessidade de conviver com seus extremos remontam a mais tenra idade. Sou sertaneja, nasci e me criei na região semiárida do Nordeste brasileiro e aprendi cedo a valorizar a pouca água que se dispunha. Lembro quando, na infância, ia passar as férias na fazenda do meu avô e via sua angústia olhando a caatinga seca, nos períodos de longas estiagens, e sua alegria aos primeiros sinais de chuva. A felicidade e esperança transbordante de todos quando ocorriam as primeiras chuvas ainda permanece em mim. Mas também vem da minha infância, as lembranças associadas ao outro lado dos extremos hidrológicos, as cheias. Na minha cidade natal, Mossoró, era comum, em anos chuvosos, termos a cidade quase que completamente alagada, com todo o seu centro comercial sendo atingido pela inundação, causando muitos prejuízos. Papai era comerciante na cidade e nunca esquecerei sua ansiedade sempre que o nível do rio começava a subir. Portanto, na minha vida inteira, a importância da água e a necessidade de gerenciarmos este recurso de forma contínua e sustentável sempre foi uma realidade.

Posteriormente, na universidade, cursando as disciplinas da engenharia civil, tive os primeiros contatos com a ciência hidrológica e me encantei imediatamente com o tema. Ao concluir o curso, ingressei no mestrado e, posteriormente, fui selecionada para trabalhar na Empresa de Pesquisa Agropecuária do Rio Grande do Norte – EMPARN, onde participamos do projeto “Programa de Monitoramento de Tempo, Clima e Recursos Hídricos – PMTCRH” do, na época, Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT. Este projeto tinha como objetivo básico fazer o monitoramento do tempo, do clima e dos recursos hídricos no Estado do Rio Grande do Norte, disponibilizando as informações para a sociedade, de forma a permitir o planejamento e a tomada de decisão adequada e com a devida antecedência em situações de calamidade (secas e enchentes). Lembro o quanto foi desafiante levar a discussão sobre o cuidado com nossos corpos hídricos para a sociedade rural do Estado, numa época em que a Lei 9.433 e o sistema de gestão de recursos hídricos ainda não existia. Esta experiência me fez conhecer fisicamente o Estado e, principalmente, entender o homem e a mulher do campo, com sua cultura e seu profundo conhecimento do ambiente, e o quanto eles têm a nos ensinar.

Após transcorrido 10 anos de experiência profissional decidi fazer e ao concluir o curso, fui convidada pela Secretaria de Recursos Hídricos, atual Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado do Rio Grande do Norte (SEMARH) para coordenar o Programa de Desenvolvimento Sustentável e Convivência com o Semiárido Potiguar, financiado

pelo Banco Mundial. Particpei da preparação, negociação, aprovação e execução deste importante programa que buscou criar condições políticas, legais, institucionais, técnicas e operacionais para a gestão apropriada dos recursos hídricos, de forma integral e integradora, visando promover o desenvolvimento social, econômico e ambientalmente sustentável do Semiárido Potiguar. As discussões na preparação e posterior implementação do Programa envolviam a consolidação de um sistema integrado de gerenciamento de recursos hídricos; a preservação e conservação dos corpos hídricos; e a melhoria da disponibilidade de água para a população, por meio da construção e/ou reabilitação de infraestrutura existente. Ao discutirmos os principais problemas de recursos hídricos do Estado, ficou explícito a necessidade de articulação institucional entre governo, sociedade civil organizada e o setor produtivo em busca de soluções econômica, social e ambientalmente sustentáveis.

Em 2011, assumi a Coordenadoria de Gestão de Recursos Hídricos da SEMARH, ficando responsável por implementar grande parte das ações de gestão dos corpos hídricos de domínio do Estado. Esta oportunidade me permitiu vivenciar, na prática, a implementação dos instrumentos de gestão, principalmente da elaboração dos planos (estadual e de bacia hidrográfica) e a outorga. Inclusive, nesta época, integrei o Conselho Estadual, diversos Comitês de Bacias e fui membro da câmara técnica CTPOAR do Conselho Nacional de Recursos Hídricos, onde tive oportunidade de debater sobre recursos hídricos não só no âmbito estadual e de bacia hidrográfica com também sobre as macros questões regionais e nacionais.

Na academia, onde comecei a atuar em 2015, tenho procurado trazer a minha vivência na gestão de recursos hídricos para os debates em sala de aula, desenvolvendo estudos, projetos e pesquisas com interesse e aplicabilidade no SINGREH, buscando soluções para os desafios da gestão das águas em regiões semiáridas.

Durante toda a minha vida profissional e, principalmente, atuando no sistema de gestão de recursos hídricos, verifiquei a necessidade da mulher assumir papel mais efetivo nas discussões. Mesmo não tendo sofrido qualquer dificuldade ou discriminação no desenvolvimento do meu trabalho, pude ver que a participação feminina nos organismos colegiados é baixa. Homens e mulheres não ocupam a mesma quantidade de cadeiras nos ambientes de decisão. Normalmente, a presença feminina está relacionada à equipe técnica dos órgãos gestores ou a integrantes de organizações não governamentais. A presença de usuárias de água é rara, mesmo sabendo que muitas vezes, são elas as principais responsáveis por levar a água para as famílias, principalmente no semiárido. O estado do Rio Grande do Norte apresenta um dos maiores percentuais de mulheres nos comitês de bacia hidrográfica, no entanto, ainda temos um longo caminho a percorrer na busca de paridade e da representatividade, mesmo já tendo muito a comemorar.



"Engenharia Civil, doutora em Engenharia Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental. Foi pesquisadora na EMPARN (1986 a 2004) e coordenadora na SEMARH/RN (2005 a 2015). Desde 2015 é Professora na UFRN."

Larissa Cayres de Souza

“A água me contou muitos segredos, guardou os meus segredos, refez os meus desenhos, trouxe e levou meus medos.” Caetano Veloso

A gestão de recursos hídricos mudou a minha vida. Ou pelo menos mudou a maneira de como eu enxergo a vida. Quando tive meu primeiro contato com a gestão pública das águas, no ano de 2003, pouco sabia sobre como se cuidava dos recursos hídricos no Brasil. Eu tinha poucos anos de formada e minha experiência profissional, até então, tinha sido no IBAMA, em São Paulo, onde atuei por dois anos na Procuradoria Especializada com análises de recursos de multas por infrações ambientais.

Ao retornar a Bahia entrei na recém criada Secretaria do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos (SEMARH) e, de imediato, me atribuíram a missão de acompanhar e trabalhar na implementação da Política Estadual de Recursos Hídricos. Tínhamos como desafio colocar o Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CONERH) para funcionar e aprovar o primeiro Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH). Também tínhamos a missão de instituir e apoiar a criação dos primeiros comitês de bacias hidrográficas do Estado.

Essa rotina de avanços graduais na implementação do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SEGREH) e no desafio de integrar e articular a política estadual com a Política Nacional de Recursos Hídricos e seu sistema, fui apresentada ao recém criado Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (CBHSF).

O CBHSF desde “criança” se encontrava no “olho do furacão” do debate do Projeto de Integração do São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional, ou apenas Projeto de Transposição do rio São Francisco, e no processo de aprovação do seu primeiro plano decenal de bacia. E foi nesse contexto que passei a acompanhar o comitê.

Era evidente a diversidade das pessoas, das ideias e das opiniões em relação ao projeto de transposição e da construção do seu plano. Chamou-me a atenção o amor pelo rio e pela bacia hidrográfica das mulheres envolvidas nos debates. Como se elas reconhecessem que tinham os mesmos desafios do rio São Francisco: cuidar de quem dele dependia e seguir seu curso apesar de tantas barreiras e desprezos. E cuidavam daquela “criança”, que era o CBHSF, com um lindo amor maternal, independentemente de serem professoras, servidoras públicas, barranqueiras, quilombolas, pescadoras, agricultoras, advogadas ou hidrólogas.

Era comum ver mulheres baterem no peito e afirmar “eu sou sanfranciscana”. Notei como a relação delas com o rio e com sua gestão gerava um grande compromisso com aquele comitê e com seu crescimento, amadurecimento e fortalecimento.

Também pude notar que apesar do amor de todos, homens e mulheres, pelo Velho Chico ser muito parecido os interesses não era. Os olhares eram diversos, as vivências eram diferentes, apesar de todos quererem a mesma coisa: o rio São Francisco bem. Percebi que as histórias das pessoas ajudavam a moldar suas relações com o rio e com sua gestão e que era possível amar uma mesma bacia ou um mesmo rio, como um pai ou como uma mãe, apesar de existir olhares e interesses diferentes.

Essa lição aprendida no dia a dia no trabalho com a gestão da água e com o Comitê do São Francisco reforçou meu respeito às diversidades e à pluralidade das pessoas e das opiniões para além da vida profissional. Passei a perceber que era fácil amar o diferente e respeitar os diversos olhares sobre as coisas da vida, independentemente de julgar estarem, mulheres ou homens, certos ou errados. Olhares e amores diversos e plurais para um mesmo rio e para uma mesma bacia era possível.

Carrego esse aprendizado até hoje e sou muito grata ao Comitê do São Francisco por essa lição: amar e respeitar o diferente. Um verdadeiro comitê escola, para a gestão de recursos hídricos, para homens e para mulheres, e para a vida.



Servidora da SEMA/Bahia; graduada em Ciências Jurídicas pela UNIMEP/SP; pós graduada em Gerenciamento de Recursos Hídricos pela UFBA e mestre em Desenvolvimento Sustentável pela UNB.

Livia Soalheiro e Romano

“Lidar com a água é um eterno ato de se apaixonar.”

Ainda quando adolescente, antes mesmo de chegar a fase de vestibular, uma certeza havia no meu coração: com água quero trabalhar. Já era paixão. Então, é chegada a hora de escolher a profissão e tomar uma decisão. Meu coração, como de hábito, dá um salto e pensa logo na pós-graduação: direito ambiental. Após passar para geografia, opto pela faculdade de direito, e ganhei uma nova paixão. No direito aprendi muito, afinei o meu olhar para o outro.

Finalizada a faculdade e iniciada a etapa de pós-graduação como quase todo estudante de direito, a vida me leva a trabalhar e estudar para concurso. Nesse período, em 2010, surge a oportunidade que iria mudar a minha vida e resgatar no meu coração a minha antiga paixão: trabalhar na Diretoria de Gestão das Águas e do Território - DIGAT do Instituto Estadual do Ambiente - Inea. Felicidade imensurável.

Ao assessorar a DIGAT o primeiro desafio foi a implementação dos contratos de gestão com as entidades delegatárias de funções de agência de água no estado do Rio de Janeiro, ou seja, já inicio o trabalho no órgão gestor das águas com um importante tema em âmbito nacional. Lembro que uma de minhas primeiras reuniões foi com o Comitê Guandu-RJ. Me senti em casa. Entendi que estava no lugar certo e que trabalhar com comitês seria acima de um desafio, um prazer e muito aprendizado.

Poucos meses, em 2011, depois acontece a maior tragédia hidrológica da região serrana, e auxílio nos contratos emergenciais para apoiar as ações e estudos necessários para a atuação das equipes técnicas. Entram na minha vida os riscos associados à água, deixando muito evidente a complexidade e a essencialidade de gerir tal recurso. A água é professora em tempo integral, daquelas em que tempo todo é preciso estar preparada para uma prova surpresa.

Em 2013, dou início ao acompanhamento e a implementação do pacto nacional pela gestão das águas – Progestão no estado. Em 2014/2015, a bacia do Paraíba do Sul vivencia a maior crise hídrica desde o início do registro histórico em 1931. Nesse momento se apresenta para mim a segurança hídrica. Mais uma vez a água convida a aprender a lidar, antes com o seu excesso e, agora com a sua quase ausência.

Tive a oportunidade de compor o seletivo grupo de pessoas que pensava estratégias de como gerir a crise, pelo órgão de recursos hídricos estadual. E, ainda, de lidar com o grupo de atores envolvidos na gestão da bacia do Paraíba do Sul que acompanhava a situação dos reservatórios e propunha as soluções a serem adotadas na bacia. Momento de aprendizagem sem igual. Pronto, mais uma vez me apaixonei pela água.

Ainda durante a crise assumo a gerência de gestão participativa das águas, que tem como objeto de trabalho os colegiados de recursos hídricos, o fundo estadual de recursos hídricos (sua operacionalização junto aos comitês de bacia hidrográfica, os contratos de gestão com entidades delegatárias de funções de agência de água. Junta-se a isso o exercício da primeira presidência feminina da câmara técnica de cobrança do Conselho Nacional de

Recursos Hídricos e a secretaria do Fórum Nacional de Comitês de Bacia Hidrográfica. Conheci pessoas fantásticas e tão apaixonadas quanto eu, aprendi a importância de cada um no processo e quanto a diversidade enriquece e complementa. Participar de comitês é aprender todo o dia, é entender que construímos melhor juntos. É verdade que o processo de decisão participativa pode ser lento e precisa ser aprimorado para que as respostas necessárias sejam dadas no momento preciso, mas ele é rico e de assunção dos envolvidos, quase que excluindo resistências às decisões tomadas.

Durante a experiência mencionada e após algumas reestruturações internas entre Secretaria de estado do ambiente -SEA e no Inea, retomo a função de assessora da Subsecretaria de Segurança Hídrica e Governança das Águas. Momento esse de início do meu mestrado ProfÁgua, que é um mestrado profissional em rede nacional em gestão e regulação de recursos hídricos. Nesse momento pensava em construir uma dissertação baseada na experiência com contratos de gestão.

Durante o mestrado e uma nova reformulação interna passo ao cargo de superintendente de recursos hídricos da Secretaria de estado do ambiente e sustentabilidade - SEAS. Os principais desafios são trabalhar a construção de um plano estadual de segurança hídrica, implementar o reúso de água, coordenar o trabalho da secretaria do conselho estadual de recursos hídricos e o relacionamento institucional com a Agência Nacional de Águas - ANA. Diante de meus temas de trabalho, percebo a grandiosidade do desafio de organizar e implementar o reúso no estado do Rio de Janeiro, tema com o qual nunca havia trabalhado. Decido, então, enfrentá-lo e que esse será o objeto da minha dissertação de mestrado. Mais uma vez, um coração apaixonado bate em meu peito.

Identifiquei que a principal fragilidade para a prática era a ausência de segurança jurídica, então analisei toda a legislação e os projetos de normas existentes no Brasil e propus uma minuta de decreto para o estado, visando a criação de uma política estadual de reúso para fins não potáveis.

Mestrado defendido com sucesso, proposta de política publicada pelo estado do Rio de Janeiro. Janeiro – UERJ. Inicia-se o caminho para a implementação da norma. Logo em seguida, é criado o Programa Estadual de Segurança Hídrica - PROSEGH e no mesmo ano foi feita a licitação do primeiro plano estadual de segurança hídrica- PESH1. Sementes plantadas, equipe estruturada, temas encaminhados. Decido, então que preciso alçar novos voos e meu coração me pede para ir para a área de saneamento.

Logo surge o convite para me tornar advogada sênior no jurídico estratégico da Águas do Rio. Onde é feita a análise jurídica ambiental de assuntos ambientais estratégicos e perpassa a construção de táticas para a implementação do reúso.

Que a água ainda me traga muitas novas paixões, me guie no contorno de todos os obstáculos que surgirem e continue sendo essa excelente professora. Que a vida me permita seguir nesse eterno ato de me apaixonar, por que trabalhar assim é leve, é um prazer ao mesmo tempo em que grandes desafios são enfrentados.



Advogada. Mestre em gestão e regulação de recursos hídricos ProfÁgua. Experiência de 12 anos no órgão gestor/formulador de recursos hídricos. Advogada sênior no jurídico estratégico da Águas do Rio.

Luciana Gomes

“E foi do ventre de uma mulher com águas sagradas que gestou e nutriu o começo de toda uma vida... para mudar o mundo precisamos lembrar a forma que viemos a este mundo.”

Jardim Felicidade é o nome do bairro que nasceu comigo, zona norte da cidade de Belo Horizonte/MG, - e com ele, aprendi que saneamento básico não é só o conjunto de serviços fundamentais para o desenvolvimento socioeconômico de uma região. Mas sim, um conjunto de ações feitas por pessoas que se movimentam em prol da melhoria da qualidade de vida de si e da comunidade que se vive.

Acho que não seria justo contar minha trajetória na gestão de recursos hídricos, sem dizer ou homenagear algumas pessoas (mesmo sob o risco de esquecer de citar outras tão importantes), seria negar minha própria história! Porque a frase “as pessoas são como as águas crescem quando se encontram” descreve perfeitamente toda essa minha trajetória! Em um mundo ideal o Art. 205, da CF que diz: “A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.” Se fosse praticado em sua totalidade, poderia mudar a realidade de muita gente que conheço! Mas sabemos que não é, e apesar de conviver com essa triste realidade em uma região periférica e com um dos IDHs mais baixos da cidade, por meio dos esforços da minha mãe e também do meu pai, pude reverter o quadro na minha própria família. Me tornei a primeira neta a acessar a universidade. E desde então, escolhi um caminho que permitisse estimular e auxiliar outras pessoas na busca dos seus direitos e deveres, com o objetivo de melhorar a sua qualidade de vida e do seu entorno.

Me formei bacharel em Ecologia em 2013, e embora não seja um curso tão conhecido ou até mesmo confundindo com outros da área ambiental, foi através dele que tive a oportunidade de vivenciar experiências incríveis, e ao mesmo tempo colocar em prática e de forma coletiva vários saberes. A escolha do curso se deu pelo desejo em mudar a realidade do meu bairro e estimular as potências ali presentes, pois não estava de acordo com as “histórias únicas” ditas nas páginas policiais e reportagens da TV local. E, além disso, aproximar e traduzir aquele linguajar tecnicista e frio da academia à vida real das pessoas, de forma que fizesse sentindo a elas. E a partir disso, trabalhar no desenvolvimento de metodologias participativas que permitisse traduzir suas necessidades em documentos e/ou ações nos ambientes ditos formais.

Meu primeiro contato com a gestão de recursos hídricos foi com uma espetacular professora da rede municipal de BH, Maria José Zeferino. Através dela conheci o “Toninho” coordenador do Núcleo Fazenda Velha Tamboril e senhor Zé Américo, vinculado ao Projeto Manuelzão. Pronto! De lá para cá tive a oportunidade de conhecer e conviver com as melhores pessoas que lutam em defesa das águas, e principalmente, em prol da vida! Na Gerência de Ed. Ambiental da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Belo Horizonte, além de atuar como

estagiária, tive a oportunidade de me formar como Agente Ambiental por meio dos cursos de Extensão em Educação Ambiental de Ed. Para o Risco Socioambiental e ter um olhar diferenciado sobre a cidade de Belo Horizonte com o curso BH Itinerante. Nessa caminhada fui acolhida e estimulada por dois grandes servidores públicos – Aluísio Cardoso e Eliana Apgaua, que me auxiliaram no desenvolvimento de várias habilidades que jamais imaginava ter!

Em paralelo, me aproximei do Projeto Manuelzão e a partir disso o Rio das Velhas se tornou o rio da minha aldeia. Pude participar da primeira equipe de educação ambiental e mobilização social do CBH Rio das Velhas enquanto estagiária, sendo orientada por homens e mulheres não só de uma competência intelectual, mas também de um coração tão sensível e tão humano sem igual – Clarissa Dantas, Izabela Resende, Fernanda Oliveira, Rodrigo Lemos, Rogério Sepúlveda, - e esse início foi o divisor de águas para seguir profissionalmente nessa área.

Me tornei consultora em mobilização socioambiental com ênfase no desenvolvimento de metodologias participativas, e ao longo dos anos, naveguei por outras águas também: Rio Paraopeba, Rio Paranaíba, Rio das São Francisco, trabalhando na elaboração de planos de saneamento básico, planos diretores de bacia e mediação de conflitos, sempre muito bem acompanhada. Naveguei por vários territórios, mas foi no rio da minha morada – córrego Fazenda Velha/Tamboril, que pude colocar em prática todo aquele acúmulo adquirido ao longo dos anos e contribuir com a melhoria da qualidade e quantidade das águas do rio das Velhas.

Escolhi então uma rua em que brota água limpa no muro da escola e vai direto para o córrego Tamboril. Por meio do recurso da cobrança, o CBH Rio das Velhas viabilizou a construção de um chafariz-piscina, onde as crianças brincam depois da aula. Com o apoio de várias pessoas, construímos uma rua de lazer. Ou melhor, um parklet (varanda urbana) na periferia de “Beagá”. A diferença das demais é que essa “varanda” tem pelo menos três nascentes... com usos múltiplos pela comunidade. E ao invés de uma rua/nascente só para carros, construímos um espaço que fosse também para brincar de amarelinha, peteca, entre outras atividades. Difícil descrever o que foi esse sonho materializado em poucas palavras, até porque, sonhos não cabem em um parágrafo! Só tenho a certeza que vamos lutar para que nossas/os filhas/os possam colocar seus pés nas águas limpas do córrego do Tamboril. Sonhamos que a rua de lazer se multiplique em um parque ciliar às margens do córrego Tamboril, permitindo lazer qualificado, esporte e bem-estar para toda a população do bairro. Talvez hoje a rua de lazer, ou melhor, a Rua da Felicidade, está um pouco adormecida. Bem diferente do que construímos. Com a pandemia e a chegada da maternidade, tive que me recolher um pouco, o que não significa que a abandonei. Estou apenas vivendo como o rio: na cheia me movimento e levo todas/os comigo, na seca apenas permaneço e me mantenho ali, resistindo. Talvez seja isso mesmo, um pouco de cada vez, e a partir disso sigo refletindo diariamente enquanto mulher, profissional, mãe, amiga, ciclista e tantas outras coisas que sou, que para mudar o mundo primeiro é fundamental lembrar de que forma viemos a este mundo.



Ecóloga; especialista em Gestão de Resíduos Sólidos; especialista em Educação Ambiental com Ênfase em Espaços Educadores Sustentáveis e especialista em desenvolvimento de metodologias participativas.

Margarida Yassuda

“As mulheres desempenham papel essencial na provisão, no gerenciamento e na proteção da água.”
Declaração de Dublin – 1992

A Represa Billings é um dos maiores e mais importantes reservatórios de água da Região Metropolitana de São Paulo. Foi nesse ambiente, que eu tive a felicidade, em 2018, de conhecer uma mulher muito simples e determinada, hoje, a Marinheira Vanderléa Rochumback Dias, nascida e criada até os seus quatro anos em um barco casa.

Vanderléa é a sucessora no ofício da pesca e está na quinta geração. Aos cinco anos de idade, ela foi morar em terra firme, na casa em que mora até os dias de hoje, às margens da Represa Billings, no município de São Bernardo do Campo –SP. Ela casou ainda jovem, aos 16 anos, com o pescador Orlando Feliciano Dias, com o qual teve quatro filhos e a pescaria nunca deixou de fazer parte de sua vida.

Desde sempre cultivou atitudes solidárias junto à comunidade, mostrando a vida do pescador profissional e artesanal, como aquele que vive da pesca com rede de espera, compartilhando conhecimentos sobre a legislação para preservação das águas da Represa, suas nascentes, a Mata Atlântica, sempre pensando e repensando os recursos hídricos e o meio ambiente da região.

Ao sentir a necessidade de regularizar a situação profissional dos(as) pescadores(as), coletivamente com a assinatura de anuência de mais de 300 pescadores(as), fundou, em 2015, a Colônia de Pescadores Z-17 “Orlando Feliciano”, que recebeu esse nome em homenagem ao seu falecido marido e ela foi eleita Presidente.

Atualmente, a Colônia conta com 839 associados(as) da região metropolitana, e deste total aproximadamente 100 são mulheres pescadoras. Tornando-se para a comunidade local um polo de formação, desde alfabetização inicial, passando pelo processo de associativismo, cooperativismos, ecoturismo e formação de marinheiro auxiliar fluvial ofertado pela Marinha do Brasil.

Diante destas mudanças, no ambiente e oportunidades geradas, muitas mulheres de pescadores, como a própria Vanderléa, que não tinham educação, uma profissão e simplesmente eram donas de casa que acompanhavam os maridos na pesca, ajudando com o manejo das redes, pilotando o barco, começaram a refletir e buscar motivação para ficarem em casa enquanto os maridos trabalhavam e tinham uma profissão.

O maior desafio das mulheres, desde o início, foi obter a licença especial emitida pela Marinha para pilotar seu próprio barco e conquistar o espaço em atividades, até então, associadas exclusivamente ao universo masculino. Foi por meio da Colônia que as mulheres conseguiram treinamento, certificação para pescaria e o reconhecimento para exercerem legalmente a profissão de pescadora.

Atualmente, elas têm seus direitos trabalhistas e previdenciários garantidos, como assistência médica, aposentadoria, benefício seguro defeso, licença maternidade, etc., mediante as contribuições da sua categoria profissional.

Mesmo sofrendo muitos preconceitos por ser mulher e pescadora, Vanderléa, não desanimou.

Começou a limpar os peixes, cortar em filetes, embalar em bandejas e até congelar, ao invés de vender o pescado inteiro como faziam os pescadores. O resultado final foi que as vendas e o preço aumentaram bastante, e com a alternativa, também, de comercializar o peixe congelado durante o ano todo. Enfim, o capricho feminino e a profissionalização além de valorizar o produto gerou mais trabalho para as mulheres e filhos, proporcionando renda adicional para toda a família.

A forma de tratamento da Vanderléa com as pessoas é muito peculiar, sempre acredita nos outros e procura oportunidades para todos. Estimula e orienta a captação de empréstimos via Pronaf, mas sempre o financiamento para compra do barco e motor é feito em nome da mulher, para que elas tenham mais garantias de ficar com o equipamento em caso de separação e são mais responsáveis em relação ao pagamento do empréstimo.

Além de buscar recursos, em 2017, para que os ribeirinhos da região não perdessem seus empregos nas balsas da Represa, a Vanderléa organizou um grupo para fazer o curso de capacitação, como mestre fluvial na escola FATEC em Jaú e na Capitania dos Portos de Barra Bonita. Hoje, além de ser pioneira na categoria de mestre fluvial, comanda a procissão náutica de Nossa Senhora dos Navegantes, que ocorre na represa.

Na temporada de defeso (novembro a fevereiro), quando a pesca é proibida, estabeleceu uma parceria com a ceramista Ana Lúcia de Carvalho da Rede Balsear, para ensinar as pescadoras a arte de cerâmica utilitária, com modelagem usando as folhas da Mata Atlântica. Os artefatos, além de oportunizar nova geração de renda, também mostram as possibilidades de alimentação que a Mata Atlântica oferece: taioba, capuchinha, bredo, ora-pro-nobis, tanchagem, entre outros.

Em 2014 nasce o Projeto Billings Tour, voltado para o passeio náutico e pesca esportiva na Represa com educação ambiental. Por conta deste novo projeto, surgiu a necessidade de capacitação em ecoturismo.

E, durante a Covid 19, apesar do isolamento social imposto, tanto o turismo náutico como a pescaria continuaram as suas atividades ao ar livre com pequenos grupos de familiares. A comercialização do pescado deixou de ser na feira livre e passou a ser por venda direta aos vizinhos ou através de entrega domiciliar, fato que contribuiu para a sobrevivência de muitas famílias.

É importante ressaltar que além da atividade remunerada, os(a) pescadores(as) começaram a valorizar e lutar pela qualidade da água da represa Billings. A Colônia conseguiu criar uma rotina de exames para monitorar a qualidade da água e a qualidade dos peixes e pescados, garantindo o sustento de toda uma comunidade. Coletivamente, organizaram grupos de trabalho, nos finais de semana, para limpar o lixo e resíduos da represa, conscientizar os moradores e turistas, sobre a importância de proteger e cuidar da represa.

E, as mulheres a partir do reconhecimento profissional, do registro na carteira profissional como Pescadora Artesanal, conseguiram conquistar seu espaço na comunidade, suas próprias embarcações, e independência financeira. Hoje, elas, juntamente com Vanderléa Rochumback Dias influenciam as pessoas para valorizarem e protegerem as águas da Billings, suas nascentes, afluentes e a Mata Atlântica.



Vice Presidente Women for Water Partnership, Presidente BPW Brasil (Business & Professional Women), Representante brasileira do grupo de mulheres EMPOWER – G20

Maria Cristina Zanotto

“Água: essência da vida”

Com o intuito de contribuir com a divulgação e passar minha experiência nas vivências relacionadas às questões ambientais, narro algumas delas aqui. Minha trajetória relacionada às vivências ambientais teve início já na infância, quando realizávamos os acampamentos em família e também com os amigos. As margens do rio Uruguai sempre foram um horizonte para se avistar e admirar. Com grande admiração e entusiasmo, com olhos de encanto e deslumbramento. Realizávamos caminhadas na beira do rio a fim de sentir a energia da essência da vida: a água.

Nessa linha de sentimentos sempre ligado ao meio ambiente, à água, à terra, me encaminhei para a faculdade de geografia. Então, após cursar a faculdade, com bastante esforço, pois necessitava trabalhar, conciliando assim, ambas as tarefas, me formei geógrafa.

Durante a realização profissional como professora de geografia, em minhas aulas, sempre salientei e fiz referência aos meus alunos acerca das causas ambientais, realizando inclusive uma forma mais prática de ensinar geografia, tendo em vista que possuía a experiência de viver e sentir as emoções e a vida, em si, da terra, da água e de todo o meio ambiente. Nas escolas em que ministrei aulas, sempre me dispus e tive a iniciativa de organizar projetos ambientais que engrandeciam as aulas, bem como levavam disposição e experiências para os alunos. Realizamos projetos ambientais nas semanas do meio ambiente, dia da água, e outras datas...

Por exemplo, o projeto “Sanga do Inácio”, que abrangia as instituições de ensino, tanto as escolas particulares, quanto as municipais e estaduais que percorrem os 06 km da Sanga Inácio. Nesse projeto, realizou-se, juntamente com as empresas que se distribuem na região por onde percorre a referida sanga, também a EMATER, 17º CRE – Secretaria de Meio Ambiente e da Educação, com objetivo de limpar, organizar, projetar e recuperar o rio Pessegueirinho que segue, a fim de recuperar o leito onde passam as águas.

Trabalhei também como voluntária na organização de Fóruns Ambientais e da Semana Ambiental, juntamente com as instituições de ensino, como na faculdade Dom Bosco e Unijui, e comitê do rio Turvo de Santa Rosa e Santo Cristo, abrangendo 54 municípios da região noroeste do Estado do Rio Grande do Sul.

Ainda, outros projetos foram realizados no tocante ao meio ambiente na Semana Interamericana da Água, que se realiza no final do mês de setembro até início do mês de outubro. Nessas semanas, realizei exposição dos trabalhos que foram confeccionados juntamente com os alunos, que tantas vezes se empenharam em atuar de maneira incisiva e bonita para proteger o que podiam junto ao meio ambiente, bem como montar projetos como o decantamento de material de coleta de lixo orgânico para compor e adubar hortas para a produção de verduras e alimentos para distribuir nas escolas e de maneira coletiva.

De mencionar ainda, que realizei atividades junto à ONG – Terra Verde, com sede em Santa Rosa, onde por muitos anos estive à frente da direção da mesma, atuando como secretária, como presidente e representante do conselho fiscal. Nesta organização, a atuação foi bem dinâmica, tendo em vista que a ONG realizou diversas atividades juntamente com a comunidade. Dentre as realizações, destacamos algumas, como as atividades reflorestamento de áreas, com mudas de árvores frutíferas e nativas da região, foi realizado por anos seguidos a limpeza coletiva do rio Uruguai, onde a ONG tomava por iniciativa encontrar voluntários para passar um dia coletando sujeiras e dejetos nas margens do rio Uruguai. Importante também lembrar do projeto intitulado Tape landê – no qual era realizado com uma jangada que descia o leito do rio Uruguai. Na embarcação iam várias pessoas que compunham a ONG, e passavam de cidade em cidade, parando no leito do rio e realizando atividades de consciência ambiental junto aos municípios ribeirinhos, no sentido de proteger a qualidade da água, preservando a mata ciliar.



Geógrafa, professora aposentada do Estado do RS. Membro integrante da Ong Terra Verde, Conselho Municipal de Meio Ambiente /Consema, Conselho Municipal da Saúde. Sócia fundadora do Lions Club Cibernético Ecológico, Membro do Comitê dos Rios Turvo.

Maria Helena da Silva Andrade

“Água para todos e para sempre.”

Das memórias e lembranças primeiras da minha infância, uma das que mais tenho nítida, clara e colorida é quando me vejo, menina ainda, à beira de um lago (no Pantanal chamamos de 'Baía'). Se eu quiser, ainda hoje, posso sentir o cheiro daquela água de perfume único. Ali senti que a água estaria para sempre em tudo o que eu viesse a fazer. Meu pai, um sitiante, ajudou minha mãe garantindo o sustento da nossa família a partir daquele lugar. A 'baía' era um santuário. Cresci deixando que meu olhar se perdesse naquele horizonte. Sabia tudo sobre aquele paraíso: onde os caramujos colocavam seus ovos, onde as flores da Ipoméia abriam-se, onde a canoa feita de madeira local ficava atracada, onde estavam as “cachopas” de marimbondos... tudo! Tudo isto está fotografado na minha mente, tendo como palco aquele encantador corpo de água.

Não poderia ter escolhido outro caminho a não ser o da Biologia. Graduei-me na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, no campus do Pantanal, na cidade onde nasci, Corumbá. Minha primeira experiência com pesquisa foi com os macroinvertebrados bentônicos, “bichinhos” que habitam fundo dos riachos e rios, ainda na graduação. Estava selado o meu futuro: estar perto das águas!

No mestrado, na mesma instituição, investiguei a heterogeneidade de habitats e a estrutura de comunidades daqueles mesmos “bichinhos”, tão importantes como bioindicadores de qualidade da água. Cada ida ao campo, meu coração sempre me confienciava que aquele era o caminho que eu deveria seguir: o caminho das águas.

Segui.

Já no doutorado, mesmo tendo escolhido uma instituição fora do ambiente pantaneiro, a Universidade de São Paulo (USP), nunca cogitei a possibilidade de abandonar o pantanal. Estudei a influência de um fenômeno único no mundo sobre a fauna bentônica de dois corpos de água adjacentes ao rio Paraguai, planície alagável próxima aos limites fronteiriços com a Bolívia. Tal fenômeno, denominado localmente como “Decoada”, num sistema que funciona como um coração com suas sístoles e suas diástoles, que conhecemos na literatura como 'pulso de inundação'. É o que faz com que o Pantanal exista pois, quando as águas chegam das regiões das cabeceiras, o rio Paraguai, dreno principal, não tem capacidade de levar embora a massa de água no seu corpo e, aí, há o extravasamento para os campos, fazendo com que o pantanal fique com uma enorme lâmina de água nas suas partes mais baixas e planas. O encontro da água com a terra dos campos, faz com que haja um aumento na taxa de decomposição da matéria orgânica com a diminuição da quantidade de oxigênio dissolvido e então, por ação bacteriana, acontece a Decoada. A Decoada só acontece no Pantanal e, portanto, como eu deixaria isso passar assim, sem me comprometer com essas águas?

Depois, ingressei como servidora pública, professora, na instituição que me formou, a UFMS. Senti poucas vezes na vida tamanho orgulho! Continuei o caminho das águas e passei a participar das instâncias de discussão de maneira mais ativa. Fui a primeira (e única até agora) presidente do Comitê de Bacia Hidrográfica do rio Miranda, mulher, pantaneira e cientista, o que não me orgulha por ser primeira e única. Poucas mulheres representam e se sentem representadas em instâncias de decisão tão importantes como um comitê de bacia hidrográfica o que me encorajou a experienciar tal possibilidade. Foi um tempo profícuo e, nele, garantimos a participação das comunidades indígenas, por exemplo. Deixei o Comitê para vivenciar um estágio pós-doutoral na Europa o que foi, imediatamente, podado pela pandemia de COVID-19. Não pude ir. Fronteiras fechadas, compreensível. Então, como já era esperado, não consegui ficar "quieta no meu canto" até porque meu canto, num maior sentido, é o canto da resistência, da resiliência, canto de quem quer um mundo melhor. Iniciei, com ajuda de alguns amigos, uma discussão sobre a bacia hidrográfica do rio Pardo, onde está situada Campo Grande, capital do estado de Mato Grosso do Sul e mais dez municípios. Ao constatar que esta bacia, além de a grande maioria daqui não possui um comitê gestor e que sofre impactos de vários níveis a partir das transformações causadas pelas atividades antrópicas, propus a criação de um pró-comitê e, com a participação de inúmeros setores da sociedade civil organizada, incluindo pescadores e indígenas, estamos gestando o novo CBH, que deverá "nascer" até meados deste ano, uma vez que já estamos na fase final das exigências legais do governo estadual.

Para além, tenho colaborado como cidadã com a Frente Parlamentar de Recursos Hídricos, da Assembleia Legislativa de MS, contribuindo com as discussões políticas, problemas e possibilidades acerca da água deste estado federativo.

Como docente e pesquisadora, abraço com meu coração qualquer ação que verse sobre as águas. Realizei, com a participação direta dos alunos, a I Semana da Água da UFMS o que me deixou emocionada além de realizada: dialogamos com outros pesquisadores da área, com concessionárias do setor, com lideranças sociais sobre este tão relevante tema e vimos, mais uma vez, o quanto ainda precisa ser feito. Coordeno projetos de pesquisa e participo de outros, nacionais e internacionais, quando a água é tema de investigação, seja em área de fronteira, áreas urbanas ou rurais. Não tem como não tentar fazer... é preciso e necessário!

Não sei de nada desta vida, apesar do meu relato. Espelho-me em Sócrates quando diz que "Só sei que nada sei", mas, também, miro-me em Lao Tsé quando me lembra que "saber e não fazer é ainda não saber".

Então, façamos! Façamos com todo o coração!



Bióloga, docente da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, tem experiência na área de Ecologia de Ecossistemas Aquáticos, com ênfase em bioindicadores e índices de qualidade de água.

Maria Josefa do Nascimento

“Liberdade é uma palavra que o sonho humano alimenta, não há ninguém que explique e ninguém que não entenda.” Cecília Meireles

Maria Josefa do Nascimento ou somente Maria Nascimento, nascida em 08.02.1951 na cidade de Iguatu, Ceará, filha de Cesário Joaquim do Nascimento e Cristina Josefa de Jesus, sou mãe de 3 filhos e avó de 6 netos, meu tesouro familiar. Sou formada em Pedagogia pela Universidade Estadual Do Ceará – UECE e residente da cidade de Quixelô, desde minha juventude já gostava de defender o meio ambiente, como professora também trabalhei para defender esse bem tão precioso com meus alunos. Eterna admiradora da vida, vejo o homem destruir a natureza rapidamente e sei que precisamos agir com mais diligência para que não sofram maiores consequências.

Fui servidora do SAAE (Serviço Autônomo de Água e Esgoto) em Quixelô, onde cresceu ainda mais a vontade de lutar em defesa da água, pois em minha região a falta de chuva torna nosso sistema de abastecimento deficitário. Nessa instituição desenvolvi o projeto de saneamento básico da cidade que foi saneada 100% em parceria com a comunidade. Também fui secretária de Agricultura e Meio Ambiente da cidade de Quixelô e desenvolvi projetos para independência e renda familiar para as famílias dos agricultores.

Em 1994, participei do primeiro encontro sobre recursos hídricos realizado pela COGERH, e desde então, não perdi nenhuma oportunidade de contribuir voluntariamente para preservar as águas do estado do Ceará. Com o apoio dessa entidade, em 2002 colaborei para a criação do Comitê de Bacias do Alto Jaguaribe, que é o maior rio do meu estado e um dos maiores rio secos do mundo em extensão. Por intermédio desse comitê que tem 24 municípios membros, promovemos ações para discussão e conhecimento dos recursos hídricos da nossa região e em sua fundação fui a primeira mulher a participar. Fui eleita duas vezes secretária e hoje estou secretária adjunta em uma diretoria predominantemente feminina e estamos desenvolvendo projetos, inclusive na educação.

Não foi fácil o reconhecimento feminino pois ainda vivemos em uma sociedade bastante machista. Em meu primeiro mandato como secretária do comitê de Bacias, contribui com o projeto de produção orgânica que tinha como objetivo a redução de uso de agrotóxicos para auxílio na preservação do meio ambiente e o projeto Olho n'água de cunho educativo que

funcionou em parceria com escolas para conscientização dos estudantes sobre a importância da água e da preservação do meio ambiente. Colaborei também na elaboração de cartilhas como a “Pelas águas do Alto Jaguaribe” que conta a história do CSBH-Alto Jaguaribe e suas atribuições.

Após minha saída do SAAE, minha participação na proteção da água se deu pela Igreja Católica, instituição da qual faço parte e tenho todo o apoio necessário da diocese para ajudar na salvaguarda de um bem tão valioso que é a água e ressalta a importância da participação de todas as instituições da sociedade civil.

Contribuí muito para a organização desse grupo mediante projetos para fortalecer a participação de municípios da região e esse ano comemoramos 20 anos de existência dos quais tenho muito orgulho de ter feito parte e espero continuar fazendo parte por muitos anos.

Ao longo desses anos tive a honra de participar de fóruns, seminários, palestras que engrandeceram meu conhecimento para ajudar nessa missão, também recebi títulos de homenagem do governo do estado como o de Cidadã Cearense pela relevância dos serviços prestados e menção de honra pelo CSBH-AJ.

Agradeço a oportunidade de falar um pouco da minha história de luta pelo maior bem que Deus nos deixou.



Formada em Pedagogia pela UECE. Secretária Adjunta do CSBH-Alto Jaguaribe, Ex Diretora do SAAE de Quixelô. Ex Secretária de Agricultura de Quixelô

Maria Nogueira Marques

“Foi um rio que passou em minha vida e meu coração se deixou levar.” Paulinho da Viola

Meu primeiro contato com um corpo hídrico, como qualquer criança da periferia de São Paulo, não foi muito romântico. O córrego que passava próximo a minha casa era uma vala de esgoto a céu aberto, cheio de lixo e mau cheiroso. Infelizmente, os principais rios da minha cidade natal, como o Tietê, Pinheiros, Tamanduateí, entre outros, além dessa degradação, agregam ao seu redor, problemas da urbanização desordenada.

Durante minha adolescência até o início da minha juventude, passei alguns períodos de férias escolares, em uma cidadezinha no sul de Minas Gerais, onde tive meu primeiro contato com águas límpidas e cristalinas de um riacho. Porém, ainda nessa fase não dava a devida importância para as questões ambientais.

Química de formação, inicialmente, fui trabalhar na indústria, mas logo percebi que esse nicho não preenchia meus anseios profissionais, minhas necessidades e minha opção de vida. Então, no final da década de noventa voltei a vida acadêmica e iniciei meu mestrado, com o foco de desenvolver um método analítico para amostras ambientais, no Centro de Química e Meio Ambiente do Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN). Os estudos sobre as questões ambientais me despertaram a paixão pelo tema, especialmente, pelos recursos hídricos. Desde então, mergulhei profundamente nessas águas, me dedicando a estudar a qualidade da água e a dinâmica dos corpos hídricos.

Meu doutorado teve como objetivo avaliar o impacto da atividade agrícola na qualidade da água da Bacia Hidrográfica do Rio Ribeira de Iguape com vistas à proteção ambiental e a saúde pública, servindo como base para a implementação e complementação das normas nacionais, de modo a assegurar inocuidade da água mediante a eliminação, redução ou ampliação do controle de substâncias tóxicas. Essa bacia foi escolhida por ter uma das mais importantes reservas de recursos hídricos do estado de São Paulo e ser a principal e maior “porção” nacional de Mata Atlântica ainda preservada.

Depois, desenvolvi um projeto financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), com o objetivo de obter informações sistematizadas sobre a qualidade da água distribuída. Para isso, o monitoramento da performance da qualidade da água distribuída seria estudado na forma de índices de qualidade, na transmissão remota de dados e na geração de mapas temáticos. A área de estudo foi o Parque Natural Municipal do Pedroso, que é uma Unidade de Conservação de Proteção Integral desde 1998, foi um manancial de captação de água para o tratamento na Estação de Tratamento de Água Guarará e foi distribuída para a população de Santo André até 2019.

No ano de 2008, me mudei para estado de Sergipe, para o desenvolvimento de um projeto, com uma bolsa de Desenvolvimento Científico Regional (DCR) do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico (CNPq) em parceria com edital da Fundação de Apoio à Pesquisa e à Inovação Tecnológica do estado de Sergipe (Fapitec). Essa foi concedida para que eu desenvolvesse um projeto com o objetivo de realizar um diagnóstico ambiental nos ambientes aquáticos naturais dos principais recursos hídricos superficiais do Estado. Foram realizadas coletas trimestrais em 26 sítios de coleta contemplando as seis bacias hidrográficas do Estado.

Em paralelo, também, trabalhei em outro projeto de monitoramento ambiental do rio do Sal, um dos afluentes da margem direita do rio Sergipe, que recebe os despejos sanitários in natura de vários núcleos habitacionais, despejos industriais e da Estação de Tratamento de Esgoto de Aracaju. Esse projeto teve como objetivos: avaliar através da medida de um conjunto de parâmetros físico-químicos, as condições da qualidade da água do rio do Sal e as suas variações sazonais; identificar as áreas impactadas e as possíveis fontes de poluição e identificar as alterações da qualidade da água que tem provocado a mortalidade de peixes e as suas possíveis origens.

Durante esse período de 2008 a 2011, também participei de algumas reuniões dos comitês de bacias hidrográficas do estado de Sergipe, mas de forma esporádica, representando o Instituto Tecnológico de Pesquisa do Estado de Sergipe (ITPS), onde, desenvolvia as minhas pesquisas.

No ano de 2011, resolvi fixar residência no estado de Sergipe e em agosto desse ano fui contratada como professora na Universidade Tiradentes (Unit) e pesquisadora do Instituto de Tecnologia e Pesquisas (ITP) onde trabalho até o momento. Atualmente, sigo desenvolvendo minhas pesquisas e orientando alunos de mestrado e doutorado com temas voltados à qualidade da água dos mananciais superficiais e subterrâneos dos Estados ou do Estado, principalmente nas bacias do rio Japaratuba e São Francisco.

Participo da gestão dos recursos hídricos do Estado desde 2012, quando fui eleita como membro dos comitês das bacias hidrográficas dos rios Japaratuba, Sergipe e Piauí e do Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado, representando a Universidade Tiradentes. Nesse período, já atuei como secretária do comitê da bacia hidrográfica do rio Piauí, gestão de 2013 a 2016. Participei como membro da câmara técnica de qualidade da água na elaboração dos planos de bacias dos recursos hídricos do Estado. Durante o período de 2018 a 2021 também fiz parte da Câmara Técnica de Planos, Programas e Projetos – CTPPP do Comitê da Bacia Hidrográfica do São Francisco.

Hoje, sigo remando meu barco nas águas da gestão dos recursos hídricos de Sergipe.



Bacharel e licenciada em química pelas Faculdades Oswaldo Cruz, mestre e doutora em tecnologia nuclear pelo IPEN. Atualmente, é professora da Unit, pesquisadora do ITP e membro dos CBHSE e CBHJ.

Maria Wagna de Araújo Dantas

“Ser mulher é uma benção, ser mulher que defende as águas é um orgulho.”

A minha experiência com a valorização da água se confunde com a da minha mãe, que se confundia com a da minha avó, que já passei para a minha filha e, com certeza, ela passará para minha netinha que está a caminho. Somos gerações de mulheres que sempre soube o valor da água, por conviver com a sua escassez e por sabermos da sua importância em todas as nossas atividades domésticas.

Cresci ouvindo minha mãe falar sobre a necessidade de economizar água e vendo o seu exemplo em suas mais diversas atividades como dona de casa. Vale a pena contar algumas dessas experiências, que me tornaram ambientalista formada por aquela que me deu a vida, e os melhores exemplos, porque sei que a minha educação ambiental veio do seio da minha família e a minha mãe foi a minha primeira professora. Lembro das histórias que ela contava das latas de água que carregava na cabeça, na sua infância e juventude, para ajudar a minha avó nos afazeres domésticos. Até hoje ela diz: “a minha vida no sítio era muito boa, nossa maior alegria era quando a chuva caía, e nossa maior tristeza era ver nossos animais morrerem por falta de água, por isso, muitas vezes buscávamos água nos barreiros, longe”.

Quando criança, lembro de ver a minha mãe coando a água com um pano e armazenando-a em um pote feito de barro. Após um tempo, meu pai comprou um filtro também de barro, fabricado artesanalmente para filtrar a água naturalmente, gota a gota, sem usar nenhum tipo de produtos químicos. Com o tempo, aprendi que esses filtros são uma das melhores formas de tratamento de água, por possuir velas filtrantes feitas de carvão ativado, capaz de absorver os contaminantes, inclusive gostos e odores indesejáveis.

Outra boa lembrança da minha infância é o reuso de água, sempre praticada pelas mulheres da família, por a escassez hídrica fazer parte de suas vidas, a água sempre foi um bem mais precioso. E por isso, o reuso das águas cinzas sempre foi uma constante em nossa família em tempos que nem se falava em reutilização de água. Cresci vendo as bacias com água que eram reaproveitadas para aguar as plantas, para dar descarga no banheiro, para lavagem da casa e das calçadas. E como não ter orgulho de tudo isso? Se a Educação Ambiental que recebi na valorização da água fez parte de cada fase da minha vida? A mulher, não desmerecendo os homens, muitas vezes administra a escassez da água pelo seu instinto materno, porque precisa garantir também uma reserva para a preparação e cozimento dos alimentos, para o banho da família e para a higiene da moradia.

Sempre costumo dizer que me formei em Ciências Econômicas, mas a verdadeira economista da família é a minha mãe. E ela sempre fez com a água o mesmo que faz com os alimentos, adotando práticas de economia doméstica; e isso sempre me deu muito orgulho. Diante de toda essa base de aprendizado, posso dizer que a minha paixão e zelo por esse bem maior foi adquirida ao longo de minha vida; e as maiores responsáveis por tudo isso foram as mulheres que me antecederam: minha avó, minha mãe e minhas tias. E eu sou muito grata a elas.

Como a água entrou na minha trajetória profissional?

A partir da minha formação como economista, passei a priorizar o meio ambiente nos projetos em que escrevia e executava pelo Ministério da Integração Nacional. Foi por meio desse trabalho que conheci boa parte do Brasil, um país tropical, com áreas extensas e com clima e paisagens variados, e com ocorrências de chuvas e estiagem no decorrer do ano. Nesse período, pude perceber as desigualdades regionais e sociais e compreender que, em função da escassez hídrica, o nordestino valoriza mais a água.

Ao voltar ao Rio Grande do Norte, comecei a minha trajetória em prol do meio ambiente, buscando sempre acrescentar nos meus projetos o tema sustentabilidade e sua essência. A Educação Ambiental perpassa pelos trabalhos que desenvolvo por acreditar que somente por meio da educação é que mudaremos o mundo.

Um dos orgulhos que tenho em ser uma mulher em defesa das águas foi contribuir com a implantação do Sistema Adutor Serra de Santana, o qual teve como objetivo a proteção e a conservação de seu manancial, por meio da elaboração e da manutenção de um modelo de gestão participativa de abastecimento de água para as comunidades rurais de sete municípios, com foco no uso racional da água. Nesse projeto, fui responsável pelo desenvolvimento de ações educativas para o uso racional da água e pela capacitação dos atores envolvidos na gestão e na operação da água ofertada pelo sistema.

Na gestão de recursos hídricos a nível de Rio Grande do Norte, a minha contribuição vem desde o ano de 2010, quando iniciei minha participação como suplente da sociedade civil (FUNCERN) no Comitê da Bacia Hidrográfica do rio Ceará Mirim, desde a sua implantação em 29 de setembro de 2010, o qual hoje sou presidente, em uma segunda gestão. Logo, em 2011, passei a participar do Comitê de Bacia do rio Pitimbu, também como representante da sociedade civil e no Comitê da Bacia Hidrográfica do rio Apodi-Mossoró, participo desde a sua instalação, em 21 de fevereiro de 2013, pela Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental (ABES Seção RN), da qual sou a atual presidente.

Particpei também dos estudos para a formação do Comitê de Bacia do rio Potengi, o qual encontra-se aguardando o Decreto Estadual para a sua instalação. E por fim, foi dentro dos comitês e como membro do Conselho Estadual que pude contribuir nas discussões do Plano Estadual de Recursos Hídricos, atualizado nesses últimos anos. Um dos grandes orgulhos também é fazer parte do Fórum Nacional de Comitês de Bacias Hidrográficas do Brasil, representando os Comitês do Rio Grande do Norte.

Como aprendizado nessa trajetória ambiental, em prol das águas brasileiras, é saber que a minha consciência ambiental eu adquiri da minha mãe, que já aprendeu com a minha avó, e que eu estou passando para a minha filha, e que essa sustentabilidade só terá prosseguimento se a minha neta tiver acesso a um meio ambiente saudável e com a garantia de que a água limpa e segura continue sendo um direito humano (ONU, 2010).



Economista – Cientista Ambiental. Presidente da ABES/RN; Presidente do CBH Ceará Mirim e membro do Conselho Estadual de Recursos Hídricos.

Mariane Ravanello

“O que é uma mulher? Eu lhes asseguro, eu não sei. Não acredito que vocês saibam. Não acredito que alguém possa saber até que ela tenha se expressado em todas as artes e profissões abertas à habilidade humana.”

Bell Hooks

A água enquanto trabalho entrou na minha vida antes mesmo de eu pensar em me tornar uma profissional da área de recursos hídricos. No ano 2000, enquanto ministrava a disciplina “Engenharia do Meio Ambiente” do primeiro semestre de Engenharia Civil na UFSM, um professor capturou meu interesse pelo tema; já no semestre seguinte, aos 17 anos, passei a ser bolsista do Laboratório de Hidráulica e Saneamento.

No sétimo semestre, cursei Hidrologia e logo passei a ser monitora da disciplina, orientada pela professora Jussara Cruz, a primeira entre as mulheres brilhantes que cruzaram meu caminho das águas. Jussara também me orientou no Mestrado em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental, que tinha como foco o instrumento de outorga de direito de uso de recursos hídricos. Para além das atividades rotineiras do curso, tive a oportunidade de participar, por dois anos, das atividades do Comitê da Bacia do Rio Ibicuí. Duas experiências marcaram muito essa época: a expedição realizada na bacia para conhecer todos seus detalhes e seu povo, por terra e por água; e minha última reunião do comitê, quando foram debatidas as evoluções ocorridas naquele colegiado em termos da aceitação dos instrumentos das políticas de recursos hídricos, em especial o instrumento outorga, grande vilão da época por ser visto como mais um imposto, dado que o local era muito bem servido de água. Neste período já me chamava atenção o desequilíbrio de gênero, uma vez que, em praticamente todas as reuniões, só havia duas mulheres: a secretária executiva e eu.

Em 2007, iniciei o Doutorado na USP, orientada pelo amado professor Rubem Porto, mas meu envolvimento se deu no projeto de pesquisa da maravilhosa professora Monica Porto. O tema do projeto era drenagem urbana e qualidade das águas, assunto atravessado pelo esgotamento sanitário e de temática que me intrigava desde que cheguei na cidade, que era cercada por dois rios que não podiam ser utilizados. Compreender as grandes dificuldades acerca das questões urbanas da água na maior cidade do país foi uma oportunidade única, bem como todo o aprendizado orientado pela professora

Meu breve tempo na USP foi interrompido por um convite para trabalhar em projetos de infraestrutura hídrica. Foi difícil deixar um doutorado, mas muito estimulante poder, finalmente, encarar projetos como engenheira civil, principalmente com hidrologia aplicada na minha área de atuação! Foram pouco mais de dois anos em uma empresa de consultoria, com o dinamismo e a quantidade de obras que a economia da época impunha. Atuei em estudos hidrológicos e projetos hidráulicos de barragens, canais, aproveitamentos hidrelétricos e sistemas de irrigação. Da mesma forma que na época da participação no comitê de bacia, esse meio na iniciativa privada era tomado por homens. A proporção de mulheres já era um pouco melhor que naquele tempo, mas não chegava a ser relevante. Ainda assim, uma

mulher foi muito importante na minha integração na empresa e no entendimento de como tudo funcionava, da prática às relações: a engenheira agrônoma Silvana Rosa.

Em dezembro de 2010, ingressei na ANA, que à época se chamava somente Agência Nacional de Águas. A atribuição de saneamento viria somente no ano de 2020.

Na ANA, passei os primeiros anos na regulação de recursos hídricos, um caminho natural para o começo, dada a minha formação. Trabalhei com disponibilidade hídrica para outorga de direito de uso dos recursos hídricos, alocação de água e marcos regulatórios.

Em 2013 tive a oportunidade de fazer um curso de três meses, com preparação no Brasil e posteriormente aulas no Japão, minha primeira experiência internacional trabalhando na ANA. O curso tratava de gestão de bacias hidrográficas de lagos. Para além de todas as tecnologias que o Japão nos apresentou, houve uma abordagem bastante parecida com os planos de recursos hídricos do nosso país, o que me despertou a vontade de voltar a lidar com gestão. No curso, foi apresentado o conceito de heartware como força motriz de vários esforços e atos na abordagem da gestão integrada de recursos hídricos. Por definição, é a “consciência ou vontade que estimula as pessoas a agirem, que juntamente com abordagens estruturais e não estruturais, seria um importante fator motivador para abordar e resolver os problemas de uma bacia.” Sinto que não temos escrito dessa forma no Brasil, mas o heartware é também o que move nosso sistema de gestão.

No retorno desse curso mudei para a área de planejamento de recursos hídricos na ANA. Meu primeiro trabalho tratou de identificar e sistematizar características estruturais e operativas de 204 reservatórios no semiárido brasileiro, trabalho inédito e de grande relevância para a tomada de decisão, visto que as informações que tínhamos para a região eram raras, dispersas e não padronizadas. Depois desse estudo, segui para hidrologia de planos e estudos de recursos hídricos no geral.

No planejamento, foi possível entender melhor e trabalhar com as diferentes necessidades de segurança hídrica do país, enxergando quantos Brasis temos no Brasil. Temos muita água, mas onde tem água não tem gente, e vice-versa. Também foi possível entender como somos vistos enquanto país pelo resto do mundo, principalmente com o trabalho nos indicadores referentes aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 da ONU.

A partir de 2022, minhas atividades são concentradas na área de qualidade regulatória da ANA, área que tem especial relevância no atual momento da agência, com o recente recebimento de competência para editar normas de referência sobre o serviço de saneamento.

Desde 2018, integro, com muito orgulho, o CPEG – Comitê Pró-Equidade de Gênero da ANA, que atua em duas linhas de ação: uma referente a ações de equidade de gênero no ambiente da ANA e outra focada em gênero e água, que por vezes se confundem. No CPEG, assumi a missão de estimular a equidade nas instâncias decisórias do SINGREH, nos eventos e nas representações ligadas a recursos hídricos. Este livro colabora com minha missão, apresentando mulheres inspiradoras.

Parabéns, REBOB, por esta segunda edição. Muito feliz em fazer parte. Seguimos juntas!



Engenheira Civil e Mestre em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental pela UFSM. Desde 2010 é Especialista em Regulação de Recursos Hídricos e Saneamento Básico da ANA.

Marilda Cruz Lima da Silva

“Água é vida, assim como são as mulheres. Espero que um dia as mulheres e as águas tenham o seu verdadeiro valor reconhecido!” PLSG

Sou filha e neta de Produtor Rural. Meus avós e meus pais passaram para nós um carinho todo especial com as águas de suas propriedades. Sempre ressaltaram a importância de suas florestas e diziam: “não deixem olhar com cara feia para o nosso mato. É o que temos de mais precioso!”

Morei no Campo até a idade de ir para a Escola e hoje estou de volta. Não me imagino em outro lugar, que não junto às florestas e riachos de Minas Gerais. Estar junto às águas infinitas de uma cachoeira, nos mostra o quão potente é esse ciclo, assim como o ciclo da vida, no qual as mulheres são fundamentais.

O exemplo de mulheres fortes foi muito marcante para mim. Vó Amélia, mãe Laura, molas propulsoras de suas famílias, de parentes, educadoras, orientadoras de muitos amigos. Como mãe também busquei passar o que aprendi com as que vieram antes de mim. Valorizando sempre o privilégio de simplesmente estar junto à natureza.

Lembro-me que na Fazenda em que vivíamos quando criança havia uma mini-hidrelétrica que até mesmo distribuía energia, de forma gratuita, para Mercês (cidade mais próxima), até a chegada da CEMIG. A parada do Trem na Estação Santa Amélia, levava não só passageiros e produtos, mas principalmente costumes, histórias e mensagens para a vida.

Sou Bacharel e Licenciada em História, pelo Instituto de Filosofia e Ciências Sociais da Universidade Federal do Rio de Janeiro, fiz Pós-graduação em Administração Pública-CIPAD, pela Escola de Administração Pública da Fundação Getúlio Vargas do Rio de Janeiro... Fiz tantas coisas, e hoje, aposentada, esposo aposentado, três filhos maravilhosos, criados e independentes, buscando melhor qualidade de vida, mudamos do Rio de Janeiro para Rio Preto/MG.

De longa data temos preocupação com as questões ligadas à preservação do meio ambiente, à sustentabilidade dos processos de produção e à inclusão social de populações marginalizadas. Nesse sentido procuramos participar de inúmeros cursos e eventos e dos mais diferentes fóruns de discussão desses assuntos.

O Primeiro Fórum das Águas que aconteceu em Juiz de Fora/MG foi um importante momento para nosso entusiasmo com as questões das águas. A partir de então, convidados a participar no Comitê de Bacia Hidrográfica Preto e Paraibuna, e, posteriormente do CEIVAP. Através do IAVARP, enquanto Membro Titular do Comitê Para Integração da Bacia Hidrográfica do Paraíba do Sul - CEIVAP, Membro Titular da Câmara Técnica Consultiva do CEIVAP – CTC/CEIVAP, Membro Titular do Comitê da Bacia Hidrográfica dos Afluentes Mineiros dos Rios Preto e Paraibuna – CBH Preto e Paraibuna tivemos a rica oportunidade de aprender e

assimilar preciosos conhecimentos, que de alguma forma, temos procurado transmitir a nossa volta. É uma sementinha que temos procurado espalhar, que acreditamos colaborar para nossa região. Muitas vezes o exemplo, fala muito mais. Na Fazenda São Lourenço do Funil, sede do IAVARP e RPPNS, com a orientação do colega do CBH-Preto e Paraibuna, representante da EMATER, construímos, como efeito demonstrativo na área rural, uma Fossa de Evapotranspiração. Ação essa demonstrada através de Oficinas durante nossas Caminhadas na Natureza, que tem motivado diversos vizinhos a também realizarem em suas residências.

Fui uma das fundadoras do Instituto Ambiental Vale do Rio Preto-IAVARP. O Instituto tem, dentre seus objetivos, a preservação, conservação e recuperação do meio ambiente, principalmente através de estudos e pesquisas, da educação ambiental, da busca coletiva de alternativas sustentáveis às formas de exploração econômica adotadas pelas comunidades locais, bem como do estímulo à criação de novas RPPNs. Tem como área prioritária de atuação, o Vale do Rio Preto, em função da grande importância da contribuição do Rio Preto para a bacia do Paraíba do Sul.

Também fomos os primeiros a criar uma RPPN-Reserva Particular do Patrimônio Natural no município de Rio Preto-MG, a RPPN "São Lourenço do Funil", e posteriormente, criamos a RPPN "Serrinha", além de colaborar para criação de tantas outras. Através do IAVARP, organizamos anualmente uma caminhada na natureza: uma trilha na mata até uma cachoeira. Um dia dedicado à contemplação, reflexão e conscientização sobre a importância da preservação ambiental.

Na época em que fui Secretária Municipal de Meio Ambiente de Rio Preto pude estimular ações ligadas ao nosso querido e importante Rio Preto, como por exemplo a ação comunitária "Banho no Rio", que visava sensibilizar e engajar a população a limpar e cuidar das águas do Rio que dá nome à cidade. Além disso, tive a oportunidade de desenvolver o Projeto "OITIS", inspirado pelas árvores centenárias da cidade tombadas pelo Conselho Deliberativo Municipal do Patrimônio Cultural de Rio Preto. Esta ação envolveu toda a cidade no plantio de mudas para reflorestamento de nossas matas ciliares, escolas da cidade e rurais, comércio, prefeitura, etc.

Com a intenção de proteger as nossas florestas, que são fundamentais para a saúde dos nossos rios, participei, já idosa, da Formação da Brigada Voluntária de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais e atuei inclusive em campo no combate aos incêndios que infelizmente são recorrentes durante a seca.

Hoje com 73 anos, sigo firme com meu propósito de cuidar do meio ambiente em todas as suas formas e me orgulho de ter passado esses valores para as próximas gerações.



Atuou na criação e Direção do Centro de Estudos de Pessoal "Milton Campos" da FUNAMEM, RJ; como Assessora de Direção do Arquivo Nacional, RJ; Secretária de Meio Ambiente Rio Preto-MG. Co-gestora das RPPNs São Lourenço do Funil e Serrinha.

Marilene Alves Ramos Dias

“A restauração da responsabilidade humana no presente poderá assegurar um futuro melhor.”

Através de um grande impacto ocorrido na minha vida pessoal no ano de 2003, a minha vida profissional mudou. Sobre isto, lhes contarei no relato a seguir, bem como, os caminhos percorridos desde então.

Em um belo dia, que de belo só teve o início, ao amanhecer, enquanto passeava com minha família por uma Área de Preservação Permanente (APP), minha filha subitamente colocou a mão no tornozelo e falou que algo a havia cortado. Olhamos ao redor e logo avistamos uma antiga garrafa de vidro quebrada ao meio, sendo suas partes pontiagudas.

Até então, precisamente antes de 2003, a minha vida profissional sempre foi vendas diversas e auditorias. Viajava muito e pouco observava a natureza, mas sempre que podia priorizava os passeios ao campo com a família.

A minha filha tinha apenas 11 anos quando passou por essa experiência. No dia do acidente com a garrafa de vidro, enquanto retornávamos para casa ela começou a sentir fortes dores no tornozelo e imediatamente a levamos ao médico. Após todos os procedimentos do atendimento, a médica me informou que ela havia contraído tétano.

A partir daquele momento iniciei um estudo profundo sobre todos os resíduos gerados e seu destino, me desliguei das atividades que realizava na iniciativa privada e em janeiro de 2004 iniciei no serviço público. A princípio, fiz um curso com duração de dois meses pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, para atuar com educadora Ambiental nas proximidades dos quatro córregos que cortam a zona urbana de Gurupi: Água Franca, Pouso do Meio, Mutuca e Dois Irmãos.

Nos anos seguintes, em parceria com vários segmentos públicos e privados realizamos diversas ações com o intuito de melhorar a realidade local das APPs, algumas delas eram ações permanentes durante todo o ano, como as palestras nas escolas com o tema “Poluição da água do ar e do solo”, Blitz educativa com entrega de panfletos de orientação sobre as APPs, coleta de sementes e doações de mudas.

Porém, havia uma ação que era apenas uma vez ao ano, essa era a que mais me causava perplexidade, o mutirão de limpeza nas margens e dentro dos córregos. Nas margens dos córregos observamos vários tipos de resíduos, tinham alguns que se sobressaiam, como sacolas plásticas, animais mortos e restos de materiais de construção, chegamos a retirar mais de cinco toneladas de restos de materiais de construção, percebia-se que alguns deles eram reaproveitáveis.

Dentro dos córregos, a limpeza era manual, me lembro que no primeiro ano de limpeza retiramos do Córrego Água Franca móveis que daria para montar uma casa inteira, sofá, fogão, geladeira, cama, cadeira de fibra.... E a cada item que saía de dentro do leito daquele córrego eu me perguntava: por que não doaram para alguém necessitado ou por que não deixaram para que o caminhão da coleta recolhesse em suas portas?

Educação Ambiental, era o nosso lema como acadêmica na Universidade Federal do Tocantins UFT, turma de 2005, agronomia, por meio da disciplina de Gestão Ambiental, ministrada pelo então Professor Jandislau, elaboramos o Programa de Coleta Seletiva. Apresentamos a proposta à Câmara Municipal de Gurupi, por meio do Vereador Cabo Carlos, sendo aprovada a Lei da coleta seletiva nº 1.842 de 2009.

Como engenheira Agrônoma, ao observar outras demandas nas proximidades das APPs, estreitamos ainda mais os laços institucionais junto a UFT, por meio da Coordenação do curso de Engenharia Florestal, na pessoa da professora Maria Cristina, iniciamos o levantamento fitossociológico do córrego Pouso do meio e Água França, que resultou na recuperação de algumas áreas degradadas e algumas publicações de artigo. Trabalhamos juntos no projeto 'Doe semente e plante uma árvore', onde arrecadamos mais de 500 quilos de sementes de plantas nativas e doamos mais de 5.000 mudas.

Observamos também a deficiência hídrica em alguns locais, firmamos parceria com a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA, RURALTINS – Instituto de Desenvolvimento Rural do Tocantins, Secretaria da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e o Instituto Natureza do Tocantins – NATURATINS. Após a participação no curso de implantação de barraginhas, oferecido por esses parceiros, iniciamos a abertura das mesmas no município de Gurupi.

As Barraginhas são pequenas bacias escavadas no solo com diâmetro de até 20 metros, tendo de 8 a 10 metros de raio e rampas suaves. São construídas dispersas nas propriedades com a função de captar enxurradas, controlando erosões e proporcionando a infiltração da água das chuvas no terreno. Assim, preservam o solo e promovem a recarga dos lençóis freáticos, que abastecem nascentes, córregos e rios. As enxurradas causam erosão e transportam sedimentos para os córregos e rios, o que provoca assoreamento dos cursos d'água e pode ocasionar enchentes. O objetivo das Barraginhas é captar a água das enxurradas e permitir sua rápida infiltração, entre uma chuva e outra, para reabastecer o lençol freático, preservar o solo e aumentar a sustentabilidade hídrica (EMBRAPA).

O órgão Ambiental Municipal foi implementado em 2017, como Analista Ambiental desta pasta, em 2021, pude acompanhar mais de perto, uma vez servidora da Diretoria de Agricultura e membro do Conselho de desenvolvimento Rural Sustentável e do Comitê das Bacias Hidrográficas do Rio Santo Antônio e Santa Tereza- CBHAST, realizamos o "Fala Município" onde houve uma vasta programação com a participação dos oito municípios que pertencem às bacias dos Rios Santo Antônio e Santa Tereza, continuamos desenvolvendo ações durante todo o ano.

Lembra do início dessa história? Graças a Deus, a minha filha Vanessa sobreviveu, me deu dois netos, o Enzo e a Helena. Por vários anos eu me perguntei, será que a pessoa que descartou aquela garrafa de vidro pensou que poderia ter colocado uma vida em risco?

Espero do fundo do meu coração que o lema da Educação Ambiental, seja uma responsabilidade consolidada por políticas públicas eficazes e uma causa na qual toda a sociedade Brasileira seja participe.



Graduação em Agronomia, Especialização em Tecnologias Educacionais, Mestrado e Doutorado em Produção Vegetal. Atualmente trabalha na Prefeitura de Gurupi.

Marilene Ramos

“Não há limite para o que nós, como mulheres, podemos realizar, seja na política ou em outras áreas.”
Michelle Obama

A participação da mulher na sociedade é uma discussão de extrema importância e, por isso, é uma honra participar desta publicação da Rede Brasil de Organismos de Bacias Hidrográficas, entidade que desempenha um papel fundamental na gestão da água no Brasil e que reconhece o valor das mulheres nesse processo.

Pela minha experiência profissional de mais de 30 anos na gestão de recursos hídricos e no setor de saneamento, acredito que a mulher, por sua natureza e motivada pelo próprio contexto social, trabalha com paixão e luta para que mudanças importantes aconteçam na prática.

Historicamente, aliás, são as mulheres que mais sofrem com o desabastecimento de água no mundo. Consideradas responsáveis pelo cuidado da casa e da família, mulheres e meninas em países de baixa renda gastam, aproximadamente, 40 bilhões de horas por ano coletando água, segundo um levantamento feito pela Unicef.

Essa é uma realidade que não pode ser ignorada e que deve ser encarada como um desafio por toda a sociedade. Só no Brasil, 35 milhões de pessoas ainda não têm acesso à água tratada e 100 milhões não possuem coleta de esgoto.

O meu despertar para este cenário e suas consequências foi durante a Eco 92, sediada no Rio de Janeiro. Trabalhando na extinta Superintendência de Rios e Lagoas (SERLA/RJ) e com filhos pequenos, tomei consciência da escala global das questões ambientais e da ameaça para as futuras gerações. Como profissional e como mãe, entendi que havia uma luta a ser travada e que a questão da água era um tema crítico.

A década de 1990 foi transformadora, pois me envolvi na criação do Comitê do Paraíba do Sul (CEIVAP) e na aprovação da Lei Nacional de Recursos Hídricos. Ao mesmo tempo, buscando me capacitar para esta luta, resolvi fazer um doutorado em Meio Ambiente na Coppe/UFRJ.

Na década seguinte, à frente de cargos de gestão na área ambiental do Governo do Estado do Rio de Janeiro, contribuí para destravar a agenda de gestão de recursos hídricos e do saneamento. Foram muitos avanços: implantamos todos os instrumentos de gestão da água, com destaque para a outorga e a cobrança pelo uso da água para todos os usuários. Foram criados os Comitês de Bacias Estaduais, cada um contando com sua agência de bacia e o repasse dos recursos da cobrança através do Fundo de Recursos Hídricos.

Em 2009, criamos o Instituto Estadual do Ambiente (INEA/RJ), resultado da fusão da FEEMA, IEF e SERLA, que passou a ser responsável pela gestão de recursos hídricos.

O programa Lixão Zero mudou a realidade da disposição de lixo no estado. Passamos a dispor 90% do lixo em aterros sanitários, uma destinação dada, anteriormente, a apenas 10% dos resíduos gerados diariamente.

Ampliamos as áreas protegidas e criamos o Fundo Mata Atlântica com recursos das

compensações ambientais destinados à estruturação das unidades de conservação, ações com impacto direto na preservação dos mananciais no estado.

Apesar de tantas conquistas, saí do Governo Estadual em 2014 com uma grande frustração: os avanços tímidos na agenda de abastecimento de água e de coleta e tratamento dos esgotos. Os principais corpos hídricos do estado do Rio de Janeiro, com triste destaque para a Baía da Guanabara, as lagoas da Barra da Tijuca e o principal manancial da região metropolitana, o Rio Guandu, continuavam totalmente degradados pelos esgotos sem tratamento. A falta de abastecimento regular de água com qualidade ainda afetava uma parcela expressiva da população.

Os avanços mais significativos só aconteceram onde apostamos em parcerias público-privadas e na concessão dos serviços, como foi o caso emblemático da Região dos Lagos, em que a Lagoa de Araruama saiu de uma situação de eutrofização e episódios regulares de mortandade de peixes para a recuperação ambiental.

Já na presidência do Ibama, por um lado, tive a oportunidade de ampliar minha visão sobre as questões ambientais do Brasil, em que o desmatamento da Amazônia se destacava. Por outro, me confrontei com o maior desastre ambiental do país: o rompimento da barragem do Fundão em Mariana que, além de ceifar vidas, carregou toneladas de rejeitos, que impactaram toda a extensão do Rio Doce até a área marinha no entorno da sua foz. Ao atuar nas ações de resposta ao desastre e na celebração do Termo de Ajustamento de Conduta (TTAC), firmado com as empresas envolvidas, busquei aplicar todo o conhecimento acumulado na gestão de recursos hídricos, olhando não só para o rio, mas para toda sua bacia contribuinte. Este TTAC, apesar das críticas, está resultando em investimentos de mais R\$ 30 bilhões na bacia do Rio Doce.

Quando assumi a diretoria de Infraestrutura e Sustentabilidade do BNDES, em 2016, recebi a oportunidade de atuar naquilo que até hoje determina alguns dos pontos centrais do meu trabalho: garantir o acesso à água tratada para toda a população brasileira, a universalização do tratamento de esgoto e, conseqüentemente, a despoluição e a preservação de corpos hídricos. A então presidente do banco, Maria Silvia Bastos Marques, definiu que a universalização do saneamento seria um dos principais focos da nossa gestão, através da ampliação da participação privada na prestação dos serviços. Foi aí que estruturamos o Programa de Desestatizações de Infraestrutura e apoiamos a alteração do Marco Legal do Saneamento, que vem resultando nos recentes leilões das companhias estaduais saneamento. A participação das concessionárias privadas passou de 5% para cerca de 30% e os novos contratos de concessão preveem a universalização em 2033.

Recentemente, toda essa experiência abriu portas para um novo desafio que começou, coincidentemente, no dia 8 de março de 2021 – Dia Internacional da Mulher. A minha chegada ao Grupo Águas do Brasil, como diretora de Sustentabilidade e Relações Institucionais, está alinhada aos principais desafios e lutas com as quais me engajei até hoje.

É uma felicidade imensa fazer parte da trajetória de desenvolvimento do saneamento no Brasil, com um olhar específico para a gestão da água e em defesa do uso consciente deste que é o maior tesouro da humanidade.



Engenheira civil e Doutora em Engenharia Ambiental pela UFRJ, Diretora de Sustentabilidade e Relações Institucionais do Grupo Águas do Brasil.

Marília Carvalho de Melo

“Alongo-me
O rio nasce /toda a vida.
Dá-se /ao mar a alma vivida.
A água amadurecida, / a face / ida.
O rio sempre renasce
A morte é vida.”
João Guimarães Rosa

O papel e participação da mulher na nossa sociedade é tema de discussão constante em diversos meios. Não é diferente na gestão das águas. Como nos ensina a própria gestão ambiental, um meio ambiente equilibrado é aquele que possui biodiversidade. A diversidade é o que de fato faz uma sociedade plena. Nos ecossistemas, o papel da diversidade está estreitamente ligado à estrutura em rede do sistema, de complementariedade, assim deve ser na nossa sociedade, com representações múltiplas nos espaços sociais.

Historicamente a mulher tem condições muito diferenciadas de direitos e deveres, formais ou não, na sociedade. Esse cenário impõe barreiras de diversas formas às mulheres, que ao longo do tempo tem reivindicado igualdade de condições, respeitadas as especificidades. Pode-se observar que, os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) definidos pela ONU reforçam a necessidade de igualdade de gênero e o papel da mulher na sociedade. Destaca-se o ODS 5 que preconiza “alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas”, no qual umas das metas se refere à aumentar a proporção de mulheres em posições gerenciais. O ODS 6 cujo objetivo “alcançar o acesso universal e equitativo à água potável e segura para todos” enfatiza o acesso equitativo, arremata a importância do tema água e gênero. A discussão de água e gênero pode ser abordada em duas perspectivas, a primeira do acesso, a segunda da participação da mulher nas instâncias decisórias da gestão das águas.

Na primeira perspectiva, pode-se afirmar que o impacto da falta de água para as mulheres é muito maior que para os homens. Isso se dá basicamente pelo papel de cuidado com a família que a elas é atribuído. Um estudo publicado no Brasil pela BRK Ambiental, demonstra que no caso de falta de água ou doença de veiculação hídrica na família tem um impacto no tempo produtivo das mulheres 10% superior que nos homens. Outro importante dado do mesmo estudo é que meninas sem acesso a banheiro têm desempenho escolar pior, com 46 pontos a menos na média no ENEM quando comparadas à média geral dos estudantes

brasileiros. Sabe-se também que a função da mulher e meninas em buscar água para provimento de suas famílias a expõem a violência. A WaterAid afirma que 200 milhões de horas é o que é gasto por dia por mulheres e meninas para buscar água.

Outra perspectiva importante é a participação das mulheres nas instâncias de decisão. Apresento aqui uma avaliação realizada no Estado de Minas Gerais da participação das mulheres nos comitês de bacias hidrográficas e no Conselho de Recursos Hídricos. Foi realizada, para este estudo, uma avaliação da representação feminina em comitês de bacias hidrográficas em Minas Gerais, no mandato de 2018 a 2020. Os resultados demonstram que em média tem-se 25% de representação feminina nos comitês. O comitê com menor representação (15,6%) de mulheres é o do rio Mucuri e o com maior representação (36,5%) é o rio Verde na bacia do rio Grande. Na avaliação das bacias compartilhadas foi possível observar que Piracicaba/Jaguari apresenta a maior representatividade (33,3%), seguida da porção mineira da bacia do rio Paraíba do Sul (28,6%) e Jequitinhonha (28,5%). O inverso ocorre nas bacias do leste (rio São Matheus, Mucuri e Pardo), a menor representação (19%) feminina e em seguida a bacia do rio Paranaíba (19,6%). Outra avaliação foi realizada para buscar compreender como a representação das mulheres se comportam por segmentos. Os segmentos com maior representatividade são Poder Público municipal (28,5%) e sociedade civil (27,8%) respectivamente. No que se refere ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos, órgão deliberativo central do sistema, dos 40 conselheiros titulares para o mandato 2018-2021, apenas duas são representadas por mulheres. As representações são uma do Poder Público estadual e outra do Poder Público municipal, das bacias hidrográficas dos rios Jequitinhonha e Pardo.

Esta breve avaliação traz luz a importância do sistema de recursos hídricos incentivar a participação das mulheres em instâncias decisórias de gestão de águas, mas especialmente de estabelecer um planejamento cujas ações promovam a garantia de acesso à água equitativamente a todos, diminuindo assim barreiras impostas às mulheres na sociedade e dando a elas condições isonômicas para o gozo da plenitude dos seus direitos.

¹ <https://www.mulheresesaneamento.com/>

² <https://www.wateraid.org/uk/the-crisis/tackling-inequality/girls-and-women>



Engenheira Civil, Doutora em Recursos Hídricos. Secretária Estadual de Meio Ambiente de MG, ex-diretora do IGAM. Professora e coordenadora do Mestrado Sustentabilidade em Recursos Hídricos da Universidade do Vale do Rio Verde.

Marizete Caovilla

“O sertão vai virar mar e o mar vai virar sertão.”
Antônio Conselheiro

A minha história com a água foi mais contundente em 1997, quando li um determinado artigo, que descrevia um futuro sombrio e teríamos a maior crise para o abastecimento humano no mundo. Então, lembrei-me de Graciliano Ramos em “Vidas Secas”, e pensei! O que eu poderia fazer para evitar que ocorresse tal escassez. Isso me levou a cursar Engenharia Sanitária e Ambiental e fui selecionada como bolsista do CNPq por 04 (quatro) anos, participei de pesquisas em qualidade e quantidade da água do rio Cuiabá e apaixonei (ainda mais) pelos nossos recursos hídricos.

Recursos hídricos fartos! Em Mato Grosso, temos 03 (três) bacias hidrográficas: Amazônica, Tocantins-Araguaia e Platina, todavia muitas vezes desrespeitadas, dizem por aí, “somos exportadores de água, não precisamos economizar”. Nossos recursos hídricos pedem socorro, sem tratamento de esgoto (índices ainda pífios, para um estado pujante). A qualidade das águas precisa melhorar para atender sua finalidade mais nobre de abastecer a todos, e o lazer em nossos rios - tão tradicional pela população - ser resgatado.

Com o decorrer dos anos, em 2006, juntei-me com uma turma de elite na Secretaria de Estado de Meio Ambiente (SEMA), e surgiu a oportunidade de, efetivamente, fazer algo a mais para aqueles que pagaram meus estudos, afinal estudei em universidade pública (UFMT) e, assim eu poderia agradecer, um pouco, do que fizeram por mim.

Nesse tempo, muitos desafios foram superados e vencidos (sendo redundante mesmo), para afirmar a minha alegria em poder atender 132 dos 141 municípios do estado de Mato Grosso com os Planos Municipais de Saneamento Básico entre 2011 a 2014, quando exerci o cargo de Secretária Adjunta de Saneamento do Estado, sendo o único estado da federação a atender todos os municípios abaixo de 50 mil habitantes.

Esse trabalho, dos planos municipais de saneamento, nasceu fruto da minha dissertação de mestrado em 2007, atendendo as exigências da nova Política Nacional de Saneamento Básico Lei no 11.445/2007. Hoje, somam-se esforços na implantação destes Planos

Municipais, objetivando a qualidade de vida da população mato-grossense.

E, seguindo os desafios nos recursos hídricos, aqui na SEMA, buscamos a preservação de nossas nascentes, de nossas matas ciliares, de nossos recursos hídricos, minimizando seus impactos, para o bem da nossa e futuras gerações.

O estado de Mato Grosso é um produtor de alimentos, em alta escala, para o mundo e vem usando técnicas avançadas na agropecuária, buscando o baixo consumo de água e evitando o desperdício no campo.

Desta forma, devemos buscar o uso racional dos recursos hídricos e ações sustentáveis que colaborem com a manutenção da vida na terra.

Ah, mas esta bendita água, que nos dá a vida, vai além de sua nobreza principal e, também nos dá alimentos, energia hidroelétrica, turismo, cachoeiras magníficas, passeios aquáticos, viagem de navios, vida aquática, água aos animais em seus mais variados habitats, banham os pássaros em seus voos rasantes sobre elas, como se estivessem em um belíssimo balé aquático, enchendo nossos olhos de beleza. Vá, contemple!

Ah, mas esta bendita água! Água cor de anil, que em seu percurso se confunde com o céu azul e corre ao encontro do mar, nesta mistura cheia de altos e baixos vai ensinando a enfrentar as dificuldades, nos dando o exemplo que juntas somos mais fortes.



Advogada e Engenheira Sanitarista e Ambiental. Especialista em Gestão Ambiental, UNIC. Especialista em Engenharia e Segurança de Barragens, UFBA. Mestrado em Física e Meio Ambiente (GeoHidro), UFMT. Analista Ambiental, SEMA.

Moema Versiani Acselrad

“Como pode haver o rio
sem a chuva na montanha
pra poder seguir.”
Lô Borges

Tive consciência da situação privilegiada de que dispunha na adolescência, embora não com toda a crítica e a percepção da crueldade que atingi apenas com a maturidade e a vivência. O acesso à água potável na cidade do Rio de Janeiro me parecia absolutamente simples, bastando abrir a torneira para obtê-la. No máximo um filtro para poder saciar a sede. Uma adolescência confortável, e um início de vida adulta desfrutando de viagens com amigos, acampamentos, trilhas, cachoeiras, muito contato com a natureza, me moldaram, quando afinal fui percebendo a perversidade de nossa estrutura social e conseqüentemente ambiental.

A consciência é libertadora, mas também muito dolorosa. Sentir, no mais profundo, a situação de privilégio, de ter acesso ao estudo formal, de ter contato com a natureza, ter qualidade de vida, água boa, refeições diárias, leituras, lazer, não decerto sem obrigações, por óbvio, mas muito menos duras do que a grande maioria dos cidadãos e cidadãs brasileiras e fluminenses, em particular. Aprendi que as moradoras e moradores de outras áreas do meu estado, com quem compartilho o mesmo manancial de abastecimento, não têm acesso à educação formal de qualidade, a serviços relacionados à arte, ao entretenimento, ou mesmo ao básico: a água. É um paradoxo, viver ao lado do rio Guandu, na Baixada Fluminense, e não ter água na torneira. Enquanto um morador de Copacabana ou Ipanema, no coração da zona sul carioca, sequer se ressentia da escassez, cada vez mais frequente.

Conheci a gestão das águas no curso de mestrado em engenharia ambiental na COPPE/UFRJ, campo da ciência que abracei e não mais deixei, depois de um início de vida acadêmica e profissional conturbado, cheio de dúvidas e incertezas, como aprendi ser mais comum do que imaginava.

A partir de então, não saí mais desse curso d'água, após ser formalmente inserida, pelas mãos do Professor Paulo Canedo, na área de recursos hídricos; ele profetizou, e estava certo, que eu nunca mais acordaria sem pensar nas nossas águas e suas questões tão

preocupantes quanto instigantes. Finalmente eu havia encontrado o caminho profissional, que me permitiria seguir o instinto primordial que sempre me moveu, de me comover com os múltiplos conflitos deflagrados pela ausência de uma boa gestão da água, mas também, e principalmente, me encantar pela sua inexorável conexão com a existência da vida.

A passagem pela então Agência Nacional de Águas (ANA), enquanto servidora pública federal, entre os anos de 2003 e 2014, foi uma verdadeira escola; a opção (sofrida) de deixar a ANA, e me aventurar no projeto de construir um novo modelo para a gestão ambiental no Estado do Rio de Janeiro, teve como estímulo contar com uma equipe profissional intensa, especial e cheia de sonhos, com quem compartilhei a rotina diária de enfrentar aquele enorme desafio. Desafios, no plural, que permanecem atuais, na luta cotidiana de reverter a degradação ambiental de nossos mananciais, de inspirar a reconexão das pessoas com os rios, de melhorar a qualidade do ambiente das comunidades que vivem no entorno de rios outrora balneáveis e com vida aquática.

Em suma, a gestão das águas “foi um rio que passou em minha vida, e meu coração se deixou levar”, como registrou nosso mestre Paulinho da Viola.



Dra em Engenharia Civil com ênfase em Recursos Hídricos e Saneamento pela COPPE/ UFRJ e Matemática pela UFRJ. Engenheira Ambiental do Inea/RJ. Foi Especialista em Recursos Hídricos da ANA de 2003 a 2014.

Moema Viezzer

“Viver... e não ter a vergonha de ser feliz.
Cantar ... a beleza de ser uma eterna aprendiz.”
Gonzaguinha

Que linda esta experiência da REBOB de publicar “Mulheres das Águas”... lembrando quão importante é tornar visível o existente! Aproveito esta oportunidade para lembrar e honrar as centenas de milhares de mulheres deste país que cuidam da Água como Fonte de Vida para toda a Comunidade de Vida.

Na minha experiência pessoal de educadora popular, eu diria que a descoberta do ecofeminismo abriu um novo horizonte e representou um passo adiante, trazendo a análise das relações sociais de gênero para a compreensão de nossas relações com a Mãe Natureza. Foi integrando esta minha experiência de educadora popular feminista junto a organizações sociais e ambientalistas que no bojo das iniciativas da ECO '92 participei de dois processos da sociedade civil: A Carta da Terra e o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade. Estes dois documentos foram adotados pela Rede Brasileira de Educação Ambiental e também serviram como pilares da Política Nacional de Educação Ambiental durante vários anos (2003-2015). E, vale ressaltar, ao longo do território nacional muito se mantém desta experiência, graças à formação e atuação de dezenas de milhares de educadoras e educadores socioambientais, apesar da necropolítica anti-ambiental do governo Bolsonaro.

De 2003 a 2010 atuei como consultora de educação ambiental no Programa Cultivando Água Boa, que envolveu os 29 municípios da Bacia do Paraná, um programa alinhado com a Política Nacional de Educação Ambiental e teve como Instituição ncora a Itaipu Binacional, empresa então socioambientalmente engajada que desenvolveu este programa com a participação de mais de 1.000 instituições e coletivos locais, estaduais e nacionais presentes na região oeste do Paraná: instituições governamentais, Ongs, associações, empresas, cooperativas e coletivos se envolveram em iniciativas necessitadas de Água Boa, como: recuperação de nascentes e de matas ciliares, incentivo à agricultura familiar e agroecológica, cultivo de plantas medicinais, implementação de corredor biológico, reciclagem de resíduos, entre outros.

A Ecopedagogia desenvolvida neste processo mais amplo foi concebida como Formação para a Ética do Cuidado. Nesta linha fomos desenvolvendo processos educativos de Pesquisa Ação Participante ou Pessoas que Aprendem Participando; Programa de Formação de Educadoras e Educadores Ambientais; criação e acompanhamento de Coletivos de Educação Ambiental nos municípios. A proposta de Municípios Educadores Sustentáveis do Grupo Gestor de Educação Ambiental composto pelo Ministério do Meio Ambiente e Ministério de Educação levou também a introduzir, nos municípios da Bacia do Paraná 3, vários instrumentos e ações de educação formal e não formal: nas escolas, implantação de Co-Vidas (Comunidades de qualidade de Vida); criação de Salas verdes disponíveis em bibliotecas municipais e outros locais; mutirões de grupos diversos para recuperação de

nascentes, limpeza de rios, plantio de árvores e muitas outras iniciativas que brotavam da análise da realidade local conectada a partir do necessário cuidado da água. As Oficinas de Futuro das quais participavam os vários atores sociais das comunidades serviram de base para completar pesquisas e planejamento das ações. E as Oficinas do Futuro no Presente contribuíam para a aplicação do que havia sido planejado. As educadoras e educadores ambientais também participavam anualmente do grande Encontro Cultivando Água Boa que reunia de três a quatro mil participantes da região e fechava, com reuniões preparatórias dos vários programas, o ciclo anual de atuação, abrindo o programa para o próximo passo a ser dado.

Este processo foi sempre entendido como Educ-ação Socioambiental, ou seja, da reflexão e aprendizagem a partir da ação educativa. No âmbito das escolas multiplicaram-se projetos que eram depois expostos em eventos especiais com desenhos, poesias, peças de teatro, textos de trazendo dos processos de aprendizagem das visitas monitoradas, práticas de reciclagem, da merenda escolar sustentável, entre outros.

Com a atual necropolítica nacional do governo de Bolsonaro, o Programa de educ-ação ambiental do Cultivando Água Boa deixou de existir como tal. Mas, é possível perceber que muito do que foi vivido entrou para a vida das pessoas, particularmente nos municípios onde se mantém o Coletivo Educador, além de outras iniciativas das quais podem participar mais do que um município, particularmente o Programa de Formação de Educadoras e Educadores Ambientais. E assim continuamos "esperançando (na linguagem) por dias melhores para a proteção da vida da Mãe Natureza e com ela a da espécie humana, o que implica, entre outros, a necessidade imperiosa de estar sempre Cultivando Água Boa.

Em relação ao meu envolvimento com nossa irmã Água - Sujeito de Direito da Comunidade de Vida, estou envolvida como voluntária em duas iniciativas planetárias, com foco especial no Brasil: a ÁGORA Habitantes da Terra (<https://agorahabitantesdaterra.org>) e a Rede Ecumênica da Á/ (www.conic.org.br/portal/socioambiental/rede-ecumênica-da-agua)

Em ambas, temos dois compromissos especiais para 2022: uma campanha global para "Libertar a água da Bolsa de Valores", pois ela não pode tratada como commodity. E, como continuação do processo iniciado no Fórum Alternativo Mundial da Água (Dakar/Senegal, 22-26.03.2022), participei no "Projeto 100.000 Jovens pela", parceria AGORA-REDA.

Nestes processos, insistimos na necessidade e no direito à Água Boa para toda a Comunidade de Vida (seres humanos e não-humanos), pois um direito implica em outro. Não se pode, por exemplo, considerar o direito humano, o direito a beber e utilizar água poluída ou envenenada por agrotóxicos, produtos químicos ou resíduos deteriorados. Tão pouco se pode considerar a Água como Bem Comum e, ao mesmo tempo, aceitar que seja tratada como mercadoria, a serviço de quem paga em função de interesses próprios, eliminando a maioria das populações do acesso à água como fonte de vida.

E aqui concluo meu depoimento, deixando como lembrança a todas as "Mulheres das Águas" o tripé que sustenta REDA: "A Água é Dom Divino- Direito Humano-Bem Comum!



Residente em Toledo (PR), é mestre em Ciências Sociais pela PUC-SP, educadora popular socioambiental e escritora (entre seus livros: "Se me deixam falar..." – Domitila e Abya Yala: genocídio, resistência, sobrevivência dos povos originários das Américas)

Patrícia Iglecias

Tivemos uma liderança feminina na CETESB, cujo compromisso fez com que a Agência Ambiental do ESP enfrentasse com criatividade os desafios de uma sociedade em constante evolução.

Um marco importante no papel das mulheres para a conservação e gestão da água foi apontado num dos princípios da Conferência Internacional de Água e Meio Ambiente, em Dublin, em 1992, que diz que “as mulheres desempenham papel essencial na provisão, no gerenciamento e na proteção da água”. Naquela ocasião, foram estabelecidos outros três princípios para a gestão sustentável da água: a água doce é um recurso finito e vulnerável, essencial para a manutenção da vida, para o desenvolvimento e para o meio ambiente; seu gerenciamento deve ser baseado na participação dos usuários, dos planejadores e dos formuladores de políticas, em todos os níveis; e o reconhecimento do valor econômico da água.

A partir da Declaração de Dublin, o papel das mulheres no gerenciamento da água para a saúde, isto é, água potável e saneamento, alimentação e equilíbrio dos ecossistemas foi reconhecido em diversos documentos internacionais. Em 2015 as Nações Unidas definiram uma agenda com dezessete Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, sendo que, além dos relacionados às águas, um deles, o quinto, relaciona-se à “Igualdade de Gênero” com metas específicas de alcance até 2030.

No entanto, há uma clara evidência de que ainda estamos distantes da equidade de gênero na gestão das águas no Brasil, pois as mulheres possuem apenas 28% de representação no Conselho Nacional de Recursos Hídricos.

Em muitos países persistem comportamentos machistas com relação às mulheres, mostrando que ainda muitas barreiras precisam ser superadas. Esse comportamento é exemplificado quando um homem interrompe a fala de uma mulher, podendo inclusive em algumas situações apropriar-se da ideia de uma mulher. Tais comportamentos aparecem frequentemente em reuniões de trabalho, ou mesmo em eventos ou espaços de participação, tais como conselhos, comitês e outras instâncias de gestão das águas, assim como no dia a dia.

A relação entre gênero e gestão das águas é de fundamental importância para tornar a discussão mais abrangente, mas essa é apenas uma das constatações dentre inúmeras outras em que esta equação se repete nas sociedades contemporâneas. A presença da mulher é uma engrenagem chave nos fóruns responsáveis pelas decisões sobre o futuro das águas em nosso planeta. A mulher, desde o início das civilizações, sempre foi o principal alicerce na formação da unidade familiar, fazendo com que ela estabelecesse uma relação muito íntima com a água: seja pela sua intuição de que a água é um bem essencial para a manutenção da vida, seja pela sua necessidade de cuidar da saúde, da higiene e da alimentação da família. A própria gestação é um exemplo sagrado da garantia da vida do feto em seu ventre.

Nesse sentido, torna-se importante que a mulher esteja sempre envolvida nas discussões sobre a conservação e gestão dos recursos hídricos, uma vez que está embutido no

DNA feminino a importância da água para o meio ambiente e para a preservação da vida humana em nosso planeta. Na minha vida pessoal, sempre tive, desde a adolescência, uma preocupação com o uso correto da água, evitando o desperdício nas minhas atividades diárias. Mesmo sabendo que nosso país possui uma das maiores reservas hídricas do planeta, sempre me incomodou o desprezo de algumas pessoas com relação aos nossos recursos hídricos, não se preocupando com sua preservação; poluindo nossos rios com esgoto e lixo. Já na faculdade de direito, pude aprender que um dos alicerces de nossa constituição de 88 é o direito à vida, sendo uma garantia inviolável de todos os brasileiros e estrangeiros residentes no País e se, para manter a vida é necessária a água, sem esta a vida se torna impossível. Portanto, ao longo de minha formação acadêmica, entendi que a água, com qualidade e disponibilidade, está intimamente ligada à vida das pessoas.

Dados recentes do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento, apontam que mais de 30 milhões de brasileiros não possuíam acesso à rede de abastecimento de água em 2019. A situação do tratamento dos esgotos no Brasil é pior, com um índice nacional de tratamento de aproximadamente 45%, segundo o governo. Portanto, a conservação e a gestão das águas consistem nos principais problemas das sociedades urbanas contemporâneas. E para enfrentar tais desafios, torna-se imperativo o papel das mulheres, complementando ao dos homens, que já estão envolvidos com o tema. Dessa forma, amplia-se o conhecimento acerca do tema água, incorporando a visão de gênero.

Para acelerar a equidade de gênero na gestão hídrica, torna-se essencial a criação de programas específicos dentro das instituições, que garantam direitos similares entre homens e mulheres. A ANA, por exemplo, criou, em 2016, o Comitê Pró-Equidade de Gênero, cujo papel é incorporar às ações de gestão da água o princípio de que a mulher desempenha um papel central no fornecimento, gestão e proteção da água.

Para tornar-me a primeira mulher a ser presidente da CETESB, contei com uma gestão estadual focada na inclusão de mulheres em cargos de liderança, o que foi essencial para que pudesse alcançar o posto mais alto da empresa. Como diretora-presidente da CETESB, tive a oportunidade de liderar a empresa durante o período crítico da pandemia de Covid 19. Nesse período, com a colaboração do corpo de empregados, foram mantidas as principais atividades da empresa com relação ao monitoramento e licenciamento ambiental. Tivemos a oportunidade de criar condições para que os técnicos da área de qualidade ambiental desenvolvessem, de forma inédita e ágil, novos ensaios laboratoriais para detectar a presença do Sars-Cov 2 no esgoto doméstico. Mais recentemente participei da assinatura do Pacto Estadual de Promoção da Equidade Racial; e publiquei em abril deste ano 2022, o livro "Acordo Ambiental São Paulo – 56 Cases de Sucesso".

Para enfrentar os desafios de administrar uma das maiores, senão a maior agência ambiental da América Latina, foi importante a igualdade de gênero existente na CETESB, onde 45% da força de trabalho são de mulheres, sendo que destas 43% ocupam cargos gerenciais. No entanto, os dados da CETESB não refletem o dia-a-dia das demais empresas. Entendo que no Brasil, a estrada já está aberta, ligando a mulher com a gestão hídrica, mas ainda precisa ser pavimentada.



Diretora-Presidente da CETESB. Possui titulação de Livre-Docência, Doutorado e Mestrado pela USP e é Superintendente de Gestão Ambiental da USP e foi Secretária do Meio Ambiente do Estado de São Paulo.

Poliana Valgas

“O Rio da minha Aldeia.” Fernando Pessoa.

Durante minha infância e juventude, a relação com o rio, córregos e com a diversidade do meio rural sempre foram muito fortes. Nas minhas memórias afetivas, estão as travessias de canoa pelo Rio das Velhas, “o rio da minha aldeia”, para visitar meus avós maternos. Nas lembranças, um rio rico em peixes, imponente e caudaloso que nos deixava inseguros e amedrontados, devido a suas correntezas e o desconhecimento de sua profundidade.

Com o passar dos anos, observei esse rio definhando, mudar de cor. Vi tristes cenas de mortandades de peixes. O receio, pelo risco nas travessias, deu lugar a sentimentos de tristeza e angústia. Lajeados e bancos de areia expostos permitiam, em alguns pontos, quase atravessar aquele rio de uma margem à outra.

Sem compreender, naquela época, por que o rio ora estava marrom, ora estava verde e a razão de toda aquela mudança, recordo-me de ouvir um dos meus tios e os pescadores dizerem: “Está tendo morredeira (mortandade) não podemos pescar, precisamos esperar a poluição passar.”

Somado a todas as mudanças no meio rural, onde vivi grande parte da minha vida, creio ter sido este o maior gatilho que me levou a área de Engenharia Ambiental.

Já em curso, numa tarde, acalorada e festiva, eu e alguns colegas nos juntamos a muitos da minha cidade sobre a ponte do Rio das Velhas para recepcionar os três destemidos homens do falado Projeto Manuelzão, que desciam pelo Rio das Velhas de caiaques com uma mensagem a toda a sociedade sobre a saúde do Rio.

Entre a euforia da multidão, consegui um autógrafo de um deles, ouvi falas emocionantes e, naquele momento, compreendi que o rio da minha aldeia era o rio de muitos homens e mulheres que também sonhavam com um rio mais vivo também. Eis mais um grande impulso que me levaria, no futuro, a participar de fóruns participativos pelas águas.

Toda a minha trajetória na área ambiental está ligada à gestão pública municipal, que se iniciou em 2013, quando fui convidada pela prefeita da minha cidade natal, Santana de Pirapama, a assumir a Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Apoio Rural.

Por lá, os desafios foram muitos e os conflitos políticos de uma pequena cidade, somados ao fato de uma mulher jovem, recém-formada, da área rural, sem trajetória política, implicavam em falas de uma minoria barulhenta que, de forma pejorativa, diziam: “A menina do meio ambiente trouxe um projeto de furar uns buraquinhos (bacias de captação de água de chuva) nas propriedades”.

Apesar de lastimáveis atitudes, tornei-as um grande catalisador para o desenvolvimento de ações pelo município, afinal, assim como as águas, tudo suporta e se transforma. Nessa fase, tive a oportunidade de realizar articulações e parcerias exitosas, construir ações integradas com diversas instituições, aplicar políticas públicas de apoio a agricultores familiares, de saneamento básico, de educação ambiental e projetos de recuperação ambiental a propriedades rurais.

Paralelamente, iniciei minha trajetória na gestão participativa das águas, através do

subcomitê Cipó do CBH Rio das Velhas, um caminho fluido que me levaria, no futuro, a lugares inimagináveis.

Como o aprender das águas é sempre fluido, dinâmico e contínuo, em 2017, assumi a Secretaria de Meio Ambiente de Jequitibá, município vizinho a minha cidade natal, onde eu tenho a grata satisfação de estar à frente até o momento. O convite foi um grande divisor de águas na minha vida profissional e pessoal, consolidando meu caminho, minha paixão. As águas me levaram à área de gestão de recursos hídricos e a encontrar o Alvânio, meu esposo. Duas grandes paixões que fazem minha vida mais feliz.

As oportunidades seguiam como seguem as águas e logo fui eleita coordenadora geral do Subcomitê Jequitibá, também ligado ao CBH Rio da Velhas. Esta experiência me proporcionou uma visão sistêmica e integrada, em que o olhar para o desenvolvimento de políticas públicas não estava mais limitado ao território municipal, mas sim, à bacia hidrográfica.

A desafiadora missão de uma jovem, mulher e negra não foram diferentes das que sempre encontrei no início da carreira. Em cada meandro, dificuldade e conflitos, mas com o apoio de muitas pessoas, assim como nas águas, os obstáculos foram contornados e superados. Movida pelas águas, em 2018 passei a ser membra efetiva do CBH Rio das Velhas e, no mesmo ano, a ocupar a função de secretária adjunta deste importante colegiado.

Como escreveu Guimarães Rosa, em Grande sertão Veredas, "O correr da vida embrulha tudo, a vida é assim: esquenta e esfria, aperta e daí afrouxa, sossega e depois desinquieta. O que ela quer da gente é coragem", assim tem sido. Em 2020, me tornei a primeira mulher a ocupar a presidência, em 22 anos de existência do Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas. Honrada pela oportunidade de estar à frente deste importante Fórum de discussão, por representar todas as mulheres da bacia e, é claro, abrir um caminho fluido para outras. Estar à frente de um colegiado com características históricas e formadoras como o CBH Rio das Velhas, de militantes que veem no rio sua razão de viver e, em alguns casos, sobreviver, tem sido uma responsabilidade e tanto.

Eis uma realização que as águas me proporcionaram, hoje, todas as mulheres das águas desta extensa bacia entendem que elas podem e devem estar onde quiserem, principalmente em espaços de tomada de decisão.

São ribeirinhas, lavadeiras, pescadoras, quilombolas, indígenas, agricultoras familiares, trabalhadoras urbanas, estudantes... São Marias e Leniras, com latas d'água na cabeça ou trouxas de roupa às margens de córregos, que, assim como as águas, crescem quando se encontram.

E é neste movimento de fortalecimento que é preciso que cada menina e mulher se enxerguem em determinados lugares. Que nada as defina ou às limite, que elas sejam como os rios, fluidos e resilientes avançando pela solidez das rochas na busca por um mar de oportunidades.

Creio que, pelo percurso das águas, ainda encontrarei muitas águas turvas, muitas pedras e desafios a serem superados, mas são eles que contribuirão para que eu e as várias mulheres e homens, busquem um rio mais vivo, e assim continuem a navegar.



Engenheira Ambiental. Secretária de Meio Ambiente de Santana de Pirapama e Jequitibá nas gestões 2013/2016, 2017/2020 e 2021/2024. Atualmente está como Presidenta do CBH Rio das Velhas

Rosa Cecília Lima Santos

“Mulher que busca outras em defesa, economia de água, e participar das discussões frente a uma bacia hidrográfica são sempre o melhor exemplo de gestora.”

A importância que a água tem em nossas vidas e de todos os seres vivos é impossível mensurar valor. Entretanto, temos ciência que, sem ela, não há vida e que tudo que nos cerca, em algum momento, teve ou tem influência direta dos recursos hídricos, e assim passamos a ter uma breve noção do tamanho da interação que temos com a água, sendo completamente dependentes dela econômica e socialmente. A água é um bem coletivo de direito difuso, sendo empregada em nossa subsistência e diversos usos previstos na lei 9.433/97.

A mulher faz com a água o mesmo que faz com os alimentos, adotando práticas de economia doméstica. Essa relação com a água e com o cuidado do núcleo familiar parece ser intrínseco à mulher a partir da própria gestação, em que o primeiro berço, antes do nascimento do bebê, se estabelece em uma bolsa de água morna dentro de si, confortável e acolhedora. Mas, se a mulher tem toda esta relação com a água, como será a sua participação nas políticas de gestão hídrica? Nesse ponto, ainda se estabelece a predominância do homem nos papéis de decisão ou de maior influência.

A inclusão de gênero feminino na gestão hídrica perpassa pela realização de diversos eventos promovidos em âmbito internacional como na Conferência de Dublin, realizada na Irlanda, nos anos de 1970 que destaca a importância a mulher na gestão hídrica, e nacional pela Agência Nacional de Água como a “Oficina Construindo uma Agenda de Água e Gênero para o Brasil e para a América Latina”, pela Parceria Global pela Água (Global Water Partnership, GWP) e pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), com o enfoque de construir uma agenda de água e gênero no Brasil e para a América Latina. Sobre a discussão que circunscreve essa temática, imprescindível mencionar a criação da ONU Mulheres (2010), entidade das Nações Unidas para a igualdade de gênero e o empoderamento das mulheres, com o objetivo de disseminar a ideia de que o desenvolvimento perpassa pela igualdade entre homens e mulheres, e o reconhecimento e a importância da mulher como agente de transformação para questões de liderança política. Assim, reconhece-se a notoriedade da temática que alia debates sobre os recursos hídricos e a participação igualitária entre homens e mulheres nos comitês de bacias hidrográficas que discutem ações para a gestão e a preservação dos recursos hídricos, esse colegiado na gestão das águas e o que mais se aproxima da sociedade, pois tem no seu bojo e gestão descentralizada, participativa e integrada, Com o aumento e os efeitos da degradação ambiental sobre a disponibilidade de recursos hídricos no Brasil a gestão de bacias hidrográficas assume o papel importante nas decisões de conflitos. O funcionamento desse

tipo de colegiado é o que melhor reflete a importância da adoção do cuidado pelas águas. A sua composição de forma tripartite, distribuída entre os usuários de água, a sociedade civil organizada e os poderes públicos municipal, estadual e federal, é um exemplo de gestão.

O Sergipe é um estado brasileiro que integra a Região Nordeste do país. Consiste na menor unidade da federação em extensão territorial. Os fundamentos previstos na lei 3.870/97, estabelece a criação dos comitês de bacias hidrográficas (CBH's), O Comitê da Bacia Hidrográfica do rio Sergipe – CBHSE, foi criado nos termos do decreto nº 20.778/2002, de 21 de junho de 2002, com atuação na Bacia Hidrográfica do rio Sergipe. O Comitê da Bacia Hidrográfica do rio Piauí – CBHP, foi criado nos termos do decreto nº 23.375/2005, de 09 de setembro de 2005, com atuação na Bacia Hidrográfica do rio Piauí, O Comitê da Bacia Hidrográfica do rio Japaratuba – CBHJ, foi criado nos termos do decreto nº 24.650/2007, de 30 de agosto de 2007, e publicado no Diário Oficial do Estado de nº 25.344 de 31 de agosto de 2007, com atuação na Bacia Hidrográfica do rio Japaratuba. São órgãos colegiados de caráter consultivo e deliberativo, de nível regional e estratégico do Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SIGRH, assim definido pelo Plano estadual de Recursos Hídricos. Com seus objetivos, competência, composição, das reuniões e procedimentos se encontra no Regimento Interno.

Para fazer valer a representação e a representatividade da mulher no cenário de gestão dos Recursos Hídricos em Sergipe atualmente o número de gênero feminino aumentou bastante. Falar em gestão descentralizada e participativa pode-se destacar a da primeira mulher presidente do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Japaratuba gestão 2010 a 2017, que durante o mandato desenvolveu em parceria com instituições que compõem o colegiado uma expedição intitulada "Água para Consumo Humano" visitando áreas de captação e tratamento de água nos municípios a bacia hidrográfica e a realização de palestras e reuniões com a população local, a realização das visitas e os resultados alcançados de articulação com toda a sociedade local fez com que o CBHJ pudesse pleitear e ganhar o Prêmio Ana 2012 na categoria Organismos e Bacias, É um bom exemplo a ser compartilhado em outras bacias hidrográficas.

Na gestão dos recursos hídricos, atualmente em Sergipe nos Comitês da Bacia existem duas mulheres: presidente e secretária na diretoria do CBHP, uma secretária no CBHSE e uma vice-presidente e secretária no CBHJ. O estado de Sergipe faz parte da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco e atualmente duas mulheres fazem parte do CBHSF e uma destaca-se como secretária da Câmara Consultiva do Baixo São Francisco. Contudo, diante o cenário participativo do gênero feminino na gestão hídrica no estado é evidenciado durante o processo de formação dos comitês a inscrição de um quantitativo maior de homens e os mesmo assumindo as diretorias e a participação durante as reuniões. É preciso que o quantitativo do gênero aumente na composição dos comitês.



Bióloga, Mestre em Saúde e Ambiente, Servidora Pública, membro CBHJ, CBHSF, RVS Mata do Junco, ARIE Mata do Cipó, FSCBH, CONDEMA Capela e Canindé, CONERH.

Roseane Palavizini

“A água dentro de mim. A água em tudo o que há. A água em todas as direções. Somos água doce, água salgada, água no subsolo, no solo e no ar. Infinitamente água. Água é vida.”

Minha história com a água segue o curso de um rio.

As Nascentes do Rio - Tudo começou em Itapuã – Salvador – Bahia – Brasil. Eu morava entre as belas praias do Farol de Itapuã e a encantada Lagoa do Abaeté. Fui criança mergulhando no mar azul e rolando dunas brancas que me levavam às lagoas cristalinas formadas no sistema de dunas e lagoas do Abaeté. A experiência prazerosa com a água alcançava o êxtase quando chovia. Se não houvesse raios e trovões, sentir a chuva no banho de mar ou de lagoa era a melhor aventura.

As viagens em família promoviam acampamentos às margens de rios e praias, o que me oportunizou conhecer a diversa natureza dos diferentes biomas brasileiros. Pés na lama do manguezal e banhos em rios e lagoas eram a rotina dos acampamentos. Essa paixão pela natureza, transmitida por meus pais, passara a habitar a minha alma. Com essas águas cheguei ao Vale do Capão – Chapada Diamantina, onde construí um lugar de profunda conexão.

O Meio do Rio - Durante a fase escolar, os temas ambientais sempre estiveram presentes. Entrei na faculdade de arquitetura à procura da relação do humano com a natureza, tendo a arquitetura como mediadora. Encontrei aí a oportunidade de trabalhar cidades e territórios sustentáveis.

Esse caminho me levou às especializações ambientais, ao mestrado em urbanismo e doutorado na engenharia ambiental. Minhas pesquisas buscaram relacionar o humano ao território, com toda a sua complexidade: ecológica, social, cultural, econômica e política. A participação da sociedade no planejamento e na governança do seu território me levou aos planos territoriais e ambientais, inclusive aos planos de gestão das águas.

Os processos participativos me conduziram à educação, à psicologia e à transdisciplinaridade. Como planejar um mundo sustentável se não pensarmos a sustentabilidade? Como pensar a sustentabilidade sem conhecer seus princípios, conceitos e tecnologias? Para essas perguntas, a resposta foi a educação. E como incluir a diversidade de percepções e modos de vida? Como alcançar a radicalidade da mudança de atitude individual e coletiva, que exige, além da transformação do pensamento, a reflexão sobre as crenças, hábitos e emoções? Para essas questões, a resposta foi a psicologia analítica de Carl Jung e a transdisciplinaridade. Seguimos em direção à foz.

A Foz do Rio - Na foz, encontramos o todo. A partir das experiências vividas e refletidas, compartilho com vocês algumas inquietações.

Estamos na era do aprendizado da cidadania planetária, da compreensão da interdependência entre todos os seres e elementos que formam a Biosfera e o planeta Terra. Vemos aí a oportunidade de desenvolver uma consciência integradora.

Estamos na era das consequências das ações humanas sobre a Terra. As mudanças climáticas e ambientais, as pandemias, os eventos naturais e as catástrofes ambientais, a escassez, as crises globais. Vemos, nesse momento, a oportunidade de fortalecer a responsabilidade de ser humano.

Estamos na era da revolução tecnológica do universo virtual. As redes sociais, a comunicação sem fronteiras, os jogos e mundos virtuais, os Avatares, o Metaverso. Vemos aí o desafio de distinguir o real do virtual, o falso do verdadeiro, a vida da imaginação. Vemos a oportunidade de trabalhar a ética no transumanismo, no mundo virtual e no mundo da vida.

Estamos na era da dualidade tensionada. Enquanto grupos defendem valores ecológicos, ambientais, sociais e culturais, outros defendem a soberania econômica e tecnológica. Enquanto alguns defendem a liberdade do humano ser e viver com sua diversidade e singularidade, outros defendem a homogeneidade e as estruturas sociais conservadoras. Enquanto alguns estão vivendo em seu universo individual, outros transitam universos coletivos, se inspiram e criam práticas, ciências, tecnologias, pedagogias, psicologias e outras formas de buscar convivências sustentáveis da humanidade na Terra. Vemos aí a oportunidade de dialogar com diferentes mundos, valorizando o afeto e a compreensão.

Estamos na era da humanização. Pessoas criando futurismos, experimentando e exercendo suas próprias teorias: veganismo, ecovilas, energias renováveis, tecnologias sustentáveis, educação para a sustentabilidade, objetivos para o desenvolvimento sustentável, produções orgânicas, planejamento e governança da água e de unidades de conservação, e muito mais. Vemos a oportunidade de experimentar possibilidades mais sustentáveis de existência.

Essas reflexões vêm me conduzindo a diferentes estudos, pesquisas, experiências e descobertas. E, nessa foz, eu tenho encontrado alguns desafios. Como contribuir para esse processo de humanização? Para o despertar da cidadania planetária? Para a emoção revolucionária, o pensamento transformador e a atitude de uma nova consciência humana? O estudo da transdisciplinaridade e a elaboração de metodologias transdisciplinares têm contribuído para o desenvolvimento do pensamento complexo, da atitude inclusiva e respeitosa diante da diversidade, e para o encontro com o sagrado como fenômeno e experiência na qual nos aproximamos do sentido da nossa existência humana.

O trabalho com o planejamento e a governança da água e do território, nos diversos planos de política pública, tem sido a oportunidade de encontrar as pessoas e construir com elas um espaço de intercâmbio de saberes, no qual técnicos aprendem com os saberes tradicionais e comunidades aprendem novos conceitos e tecnologias que lhe possibilitarão ampliar sua percepção de mundo e a reflexão sobre formas mais sustentáveis de convivência com os ecossistemas. Tudo isso com a consciência das infinitas visões de mundo e modos de vida ao nosso redor.

Esse ciclo do rio se renova infinitamente. Passamos pelas nascentes e a composição das águas que formam o rio que sou eu. Atravessamos o meio do rio, mostrando o quanto as interações com os diferentes ambientes dos percursos vivenciados enriquecem minha trajetória de aprendizagem com as experiências. E, na foz, o rio segue se transformando com outros rios, lagos e com o mar, pronto para recomeçar. Nesse momento, reconhecemos que todos somos água, conscientes e consequentes da nossa existência e da nossa responsabilidade em sermos, ao mesmo tempo, a unidade da nossa personalidade e a complexidade da Terra.



Pós Dra. Educação; Dra. Eng. Ambiental; MsC. Urbanismo; Especialista em Planejamento e Gestão Ambiental e Territorial. Pesquisadora Transdisciplinar e Consultora em Planej. e Governança da Água e do Território.

Silene Lima Dourado Ximenes Santos

“Aprendi com a água que a minha força está na adaptabilidade e que a minha energia pode percorrer os espaços mais profundos.”

As Ciências Farmacêuticas me introduziram ao mundo profissional e científico. Me proporcionaram experiências com análises clínicas e com a dinâmica e a cinética dos compostos químicos no organismo humano. A partir de 2006, já em outro momento da minha vida e trabalhando com um grupo de pesquisa sobre saneamento, a água veio a mim em novo formato. Já não era por meio dos fluidos corporais, mas por meio dos fluidos de cada território social. Desde então, um novo caminho foi iluminado, novas experiências foram adquiridas e uma luta diferente começou a fazer parte da minha jornada: a luta pelo direito à água.

Me considero interdisciplinar, viajando entre a Saúde e o Ambiente.

Analisei os diferentes fluidos que compõem a vida humana. Sim, percebi que a vida ocorre com a água, desde o amniótico no ventre da nossa mãe até as lágrimas que percorrem o rosto cansado. As enzimas, os nutrientes e cada célula do nosso corpo estão mergulhados em matéria aquosa. Depuramos, eliminando as impurezas, expulsamos os excessos, um balanço hídrico harmonioso é proporcionado pelos néfrons. Hidratação, raciocínio, proteção, temperatura e pressão...e tantas outras ações e reações perfeitas são exercidas utilizando-se da maior parcela de composição do nosso corpo. Semelhantemente, a ampla variedade de vida existente na Terra se desenvolve porque a água está presente.

Percorri outros espaços do conhecimento epistemológico e acabei me adaptando ao aprendizado de outros ambientes aquáticos: os lagos, os rios, as fontes jorrantes. Com um grupo de pesquisa sob a orientação da Professora Beatriz Ceballos, em Campina Grande-PB, pude aprender sobre os compostos químicos e biológicos que poderiam estar presentes nas águas do nosso planeta, seus diferentes usos e sobre os serviços de saneamento. A partir daí, meu olhar para cada paisagem natural por onde andei passou de uma simples contemplação do belo para o sentimento mais profundo de admiração e respeito à água. Então, em 2009, a minha missão para promoção e proteção da água foi iniciada, servindo ao povo brasileiro por meio da Fundação Nacional de Saúde (Funasa).

Os ambientes...naturais, construídos, transformados. A água é causa e consequência de um ambiente saudável. O equilíbrio dos ambientes e da vida depende do equilíbrio da água em quantidade e qualidade. Igualmente, o ambiente equilibrado permite a sustentabilidade do equilíbrio da água. O desafio posto é proporcionar e ou manter esse equilíbrio, promover e proteger ambientes saudáveis. Em mente, a saúde ambiental deve ser alcançada e esse direito é de todos os seres vivos. Com essa premissa, visitei comunidades humanas, analisei águas consumidas pelo meu povo, aprendi sobre hidráulica e hidrologia, entendi os processos de tratamento da água. Compreendi que as cenas impactantes dos ambientes insalubres nos quais muitas pessoas estavam inseridas poderiam ser transformadas ao transformar a composição e a quantidade das suas águas.

Porém, as águas servem a muitos usos. Isso posto, é preciso gerenciar. Mas, quem gerencia?

Mais uma experiência foi participar como membro do Comitê das Bacias Hidrográficas do Litoral Sul da Paraíba (CBH-LS). De fato, foi uma experiência fantástica! Representando o Poder Público Federal, participei da Gestão das Águas da Paraíba, aprendi sobre o Sistema Nacional de Recursos Hídricos e observei como as atividades eram executadas no âmbito da Secretaria Executiva. Compreendi que a gestão da água é realizada por um conjunto de pessoas com interesses diferentes e que têm um único objetivo. Mágico e estimulante! No entanto, é desafiador. Assim, a governança nos permitiu avançar em algumas conquistas para a Paraíba e instigou meu olhar para a liderança. Num curto intervalo, pude presidir o CBH-LS, pois eu precisava atender a outro chamado.

Água segura para todos e todas!

Em 2018 assumi a Coordenação de Apoio ao Controle da Qualidade da Água para Consumo Humano, na Presidência da Funasa, em Brasília. À frente dessa Coordenação, eu precisava aprender sobre outros biomas, além daqueles que compunham a paisagem paraibana. Também precisava entender as dinâmicas do nosso exercício em todo o território nacional. Percebi o quão desafiador é levar água para populações tão diferentes, em ambientes tão difíceis (para não dizer inóspitos), e que envolviam tanta culturalidade. De fato, a Funasa é uma instituição muito pequena diante da necessidade estrutural e estruturante em saneamento do nosso país. Entretanto, é enorme pela riqueza de experiência, amor e altruísmo partilhada entre seus servidores. Foi nesse ambiente, de desafios e humanidade, de interesses e conquistas, que liderei equipes de todas as Unidades Federativas para promover água segura para o povo brasileiro, por meio de treinamentos, capacitações e palestras, inspeções e visitas técnicas, análises de água, apoio em situações de desastres, implantação de sistemas de tratamento de água e implementação de filosofias comunitárias para promoção de ambientes saudáveis, executadas pelas Equipes da Funasa em todas as Superintendências Estaduais. Durante esse período, me apaixonei por algo minimalista: a SALTA-z. Uma solução, uma tecnologia, uma mudança, uma filosofia!

Sanear, então, é preciso.

Com as mudanças estruturais no âmbito do governo federal, em meados de 2020 meus passos foram iniciados na Assistência Técnica à Gestão em Saneamento, uma das Coordenações do Departamento de Engenharia de Saúde Pública, na Presidência da Funasa. O olhar para a Gestão e para a Governança retornam. Desta vez, numa escala que nos exige a intersetorialidade das políticas públicas. O momento é oportuno, considerando as mudanças legais e de competências das estruturas técnicas executivas. Água e Saneamento, necessariamente, são percebidos como indissociáveis. E nesse ínterim, entendo que a água é a soberania de um povo e, por isso, o futuro do nosso país depende de cada um de nós contribuindo com a gestão e com a justiça pela água.

Sigo com meus valores e crenças. Um valor: Adaptabilidade. Uma crença: A água, solvente universal, também solve e dissolve as energias do corpo e dos ambientes. E sendo eterna aprendiz, meu atual doutoramento é direcionado ao tema Água. Mergulhei na água e tornei-me uma!



Doutoranda em Ciências Ambientais (UFG), Mestre em Ciência Ambiental, Especialista em Análises Clínicas, Graduada em Farmácia/Bioquímica (UEPB) – Servidora na Fundação Nacional de Saúde.

Suzana Maria Gico Lima Montenegro

"Lata d'água na cabeça,
Lá vai Maria, lá vai Maria..."
Candeias Jr. E Luiz Antônio

iniciei meu interesse pela área das águas ao cursar a disciplina de Mecânica dos Fluidos no curso de graduação em Engenharia Civil pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Na sequência, nas disciplinas de Hidráulica e Hidrologia meu interesse só aumentou e já estava então decidida a seguir por esse caminho ainda sem identificar áreas de atuação. Segui então a um período de estágio na Companhia Pernambucana de Saneamento e um cruzamento pela área de águas subterrâneas, o que me atraiu grande interesse. Após esse período, iniciei um outro estágio em uma empresa de consultoria, lidando com projetos de abastecimento de água. Ao final do curso de graduação, segui para o Mestrado, fiz concurso para professor na UFPE e iniciei então efetivamente minha atuação profissional com foco inicial na formação de recursos humanos em graduação. Ao longo desses primeiros anos no percurso das águas e do saneamento percebi o quanto tão poucas mulheres tinham atuação de destaque e relevante na tomada de decisão. Isso na verdade só me serviu como mais um desafio para o caminho que tinha escolhido.

Logo nos primeiros anos, iniciei também, junto com o Grupo de Recursos Hídricos (GRH-UFPE) a atuação em projetos de pesquisa e serviços técnicos especializados na área de recursos hídricos e saneamento. Na época, um dos nossos parceiros iniciais foi justamente a Companhia Pernambucana de Saneamento. No decorrer de minha trajetória profissional na área de recursos hídricos venho atuando na formação de recursos humanos em nível de graduação e pós-graduação (Mestrado e Doutorado), em um Mestrado Profissional, desde a sua concepção e início desafiador, e em parcerias diversas em projetos de pesquisa, extensão e serviços especializados, desenvolvimento de ferramentas, inclusive vários em cooperação internacional. Também tenho tido a oportunidade de atuar no SINGREH, através de órgão gestor, câmara técnica, membro de comitês de bacias e também em capacitações para o sistema através das universidades e outras parcerias.

Em toda essa trajetória devo destacar que em nenhum momento senti qualquer discriminação pela minha condição feminina. Mas não deixo de notar com perplexidade a não equidade de gênero tanto na academia, quanto no sistema de gestão, em posições de decisão. Tradicionalmente, a gestão da água esteve mais voltada às soluções de engenharia, com uma expressiva maioria de profissionais homens. Ou de hidrogeologia e geociências, também com expressiva maioria de profissionais homens. Muito embora as áreas de gestão estejam muito conectadas às humanidades, e aí temos uma atuação mais expressiva de mulheres.

No Brasil, muito se avançou, é verdade. Principalmente a partir da nossa Lei das Águas e de fortalecimento dos diversos entes do SINGREH (Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos). Atualmente, temos comitês ligados à promoção da equidade de gênero na gestão de recursos hídricos e no saneamento, muitos estudos científicos e publicações, eventos como seminários e oficinas, e movimentos organizados, mas nenhuma política pública diretamente ligada ao tema, apesar da Meta 3 dos Objetivos do Milênio, estabelecidos pela ONU em 2000, do ODS 5, e também do ODS 6. Lembrando que o tema da importância do papel da Mulher nas questões relacionadas à água foi abordado de forma mais direta na Declaração de Dublin, em 1992.

Os temas relacionados à gestão de recursos hídricos exigem uma abordagem inter e transdisciplinar e, ainda mais nesse contexto, a busca e promoção da equidade de gênero se fazem fundamentais para consolidação e avanços necessários, especialmente no Brasil, considerando a elevada diversidade de condições de ocorrência de água, de eventos extremos, de situações extremas de escassez, de severos condicionantes em relação à qualidade das águas, dos desafios para atingir 'Água Limpa e Saneamento' para todos, do ODS 6, incluindo as especificidades do saneamento rural. E, ainda, considerando o nexo água-alimento-energia-ecossistemas-cidade.

Particularmente, tenho trabalhado com muito afinco no sentido de estimular meninas e mulheres no caminho da ciência, e na busca pelo empoderamento dos diversos papéis na gestão dos recursos hídricos e do saneamento, desde a formulação de políticas públicas e inclusivas, levando em consideração a questão de equidade de gênero.

Ainda vamos continuar aceitando o emblemático, mas real 'Lata d'água na cabeça, lá vai Maria....', enquanto muitas Marias não tem espaço no mercado de trabalho nas diversas áreas relacionadas com a gestão dessa água? Também, até quando vamos comemorar que uma mulher foi a primeira em uma posição de liderança? Vamos nos inspirar em Soluções Baseadas na Natureza, que constituem atualmente importante alternativa na gestão de recursos hídricos, para a busca e promoção da equidade de gênero no setor, uma vez que pela condição natural, homens e mulheres nascem com iguais condições para os diferentes papéis profissionais que possam escolher desempenhar, devendo, portanto, serem diferenciados apenas pelo conjunto de seus conhecimentos, habilidades e atitudes, que torna cada um de nós seres singulares. Não queremos e não precisamos ocupar espaços reservados por quotas!



Engenheira, M. Sc. Hidráulica e Saneamento; PhD em Civil Engineering - University of Newcastle Upon Tyne. Professora na UFPE, Coordenadora Adjunta do Mestrado ProfÁgua. Diretora-Presidente da Agência Pernambucana de Águas e Clima. Vice-Presidente da ABRHidro

Tatiana dos Santos Silva

“Futuros ambientalmente possíveis só serão presentes com grupos e territórios historicamente vulnerabilizados na tomada de decisão e geração de soluções a riscos socioambientais.”

Como estamos construindo futuros ambientalmente possíveis? Eu atuo com a sensibilização e conscientização de grupos e territórios marginalizados sobre a realidade socioambiental, e o que podemos fazer para transformá-la, tendo como principal fio condutor e simbólico, o ciclo da água. Durante o mestrado em Moçambique (2013/14), pesquisei as disputas de poder para viabilizar abastecimento e saneamento universal na Grande Maputo, capital do país. O resgate histórico da relação entre as diversas partes interessadas facilitou o meu entendimento sobre como a indústria do desenvolvimento internacional opera a nível local, na garantia de um direito humano básico. Anos de intervenções não resultaram em melhoria de vida, nem menor desigualdade, e as “soluções” estrangeiras não eram coerentes com as necessidades e desejos dos atores locais.

Cheguei à conclusão semelhante com a minha participação como SDG Talent na primeira edição do laboratório internacional de inovação UNLEASH (Dinamarca, 2017). No grupo dedicado a contribuir para o ODS 6, que aborda acesso à água e saneamento, “soluções” eram propostas por juventudes brancas, de alto poder aquisitivo e sem vivências nas lutas diárias de populações em risco socioambiental. Isso consolidou a minha visão sobre a essencialidade do protagonismo periférico na geração das tão buscadas soluções para desafios a um desenvolvimento sustentável, motivando a minha atuação junto ao Conselho Mundial da Água na idealização e coordenação global dos Eventos Satélite das Juventudes para o 8º Fórum Mundial da Água. Em 6 meses, a iniciativa piloto conectou jovens diversos em 12 países e promoveu mais de 20 eventos independentes, em ações de advocacy e engajamento das juventudes em nível local, regional e global nas políticas de água e saneamento.

Quando o ativismo ambiental pro bono viável na minha juventude completou o seu ciclo, direcionei o meu olhar ao Brasil, no lugar de empreendedora social. É um lugar diferenciado das mais de 50 milhões de pessoas empreendedoras, formais ou informais, que em quase 90% dos casos, iniciaram esta jornada por necessidade: mulheres, jovens, pessoas negras de baixa renda e baixa escolaridade são a maioria deste público. Num país de trajetória escravocrata e colonialismo exploratório, marcado pelo racismo ambiental estrutural, pautas ambientais não integram o universo de informações acessadas por quem empreende por necessidade, não sejam prioridade no desenvolvimento de empreendimentos, e nem figurem como problemas “sérios”. Contudo, não estar ciente de riscos ambientais não impede os impactos negativos das mudanças climáticas com seus extremos sobre grupos e territórios que lidam com o desafio de acesso a direitos humanos básicos.

Neste cenário, desenvolvi na organização social da qual sou co-fundadora – o FA.VELA – a abordagem do letramento socioambiental associado ao letramento empreendedor, digital e de liderança. Isto se dá no estímulo à reflexão sobre a realidade socioambiental,

visando a consolidação de uma cultura empreendedora de impacto positivo. Priorizamos o discurso da geração de renda e empoderamento econômico para despertar o interesse e adesão de pessoas em risco social, mas alinhado ao desenvolvimento de habilidades para a geração de impactos socioambientais positivos entre os empreendimentos idealizados e impulsionados. A metodologia contempla a oferta de atividades que incluem o acesso a dados e informações em formatos diversos (áudio, vídeo, texto, imagem), nas modalidades presencial e remota, e o acesso a interações e experiências de aprendizagem como mentorias, visitas técnicas, benchmarking e networking.

Desde 2016, a partir da idealização do projeto FA.VELA Resiliente, o debate ambiental integrou-se como estratégia nos processos de concepção e validação da ideia de um empreendimento, e na operação das atividades. "Revolucionar a quebrada" é essencial. Estimulamos o pensamento crítico, para além do senso comum de que educação ambiental é sobre preservação da natureza, conectando as pessoas atendidas a tecnologias, informações e habilidades que possam contribuir para a sobrevivência em termos de geração de renda e resiliência, assegurando a prosperidade de gerações futuras. Na edição piloto, o FA.VELA Resiliente formou 36 microempreendedores de territórios ambientalmente vulneráveis em Contagem e Belo Horizonte/MG, que contribuíam para a poluição difusa da Lagoa da Pampulha – na época, em tombamento como patrimônio da humanidade pela UNESCO.

Introduzimos o conceito de bacia hidrográfica e como as águas circulam na região metropolitana de Belo Horizonte, questionando as barreiras e divisões de bairro e município, que quase sempre desrespeitam características ambientais. Realizamos um rolêzinho pela bacia, visitando a Estação de Tratamento de Esgoto, um centro de tratamento de resíduos, áreas de conservação de nascentes e startups com foco na economia circular. Em outra atividade, o Laboratório de Resiliência, promovemos troca de informações entre especialistas nos problemas ambientais da região com os participantes. Cientes do conceito de pegada hídrica e do problema local de descarte têxtil, um grupo de costureiras promoveu o reaproveitamento de uniformes industriais e convidou suas clientes à lógica do upcycling, transformando jeans usados em novas peças e acessórios. Ciente de que somente 20% do esgoto local era tratado na época, o dono de uma mercearia passou a comercializar sabonetes artesanais fabricados com óleo descartado por outros negócios da região, evitando assim o descarte inadequado na rede de esgoto.

Em 2022 somamos, aproximadamente, 1.615 empreendimentos impulsionados desde 2015. São 25.000 lideranças impactadas diretamente em 20 estados brasileiros, sendo em sua maioria mulheres, pessoas negras e de territórios vulnerabilizados. Uma das transformações mais estratégicas observadas, considerando que as populações mais vulneráveis são, geralmente, as que menos contribuem para os impactos negativos das mudanças climáticas, está no posicionamento público e engajamento político das lideranças de base sobre pautas socioambientais. A rede que contribui para a formação de opinião entre perfis de maior vulnerabilidade se amplia, ampliando assim a influência sobre as ações humanas no ambiente.



Presidente do FA.VELA. Representou as Américas na Delegação Jovem do Conselho Mundial da Água e integrou o Conselho da Water Youth Network. Mestre em Gerenciamento de Recursos Hídricos e Geografia (IHE-Delft/UFMG)

Vera Lessa Catalão

“O tempo linear da cultura de consumo torna mais rasa a consciência da relação humanidade natureza como intrigante metáfora do assoreamento que torna mais raso o leito dos rios.”

Nasci na Chapada Diamantina - Bahia, banhei-me desde cedo nos caldeirões de água dourada e transparente do rio Lençóis. Sentada em pedras coloridas, polidas pelos redemoinhas da água, sonhei com um mundo bonito e fraterno cercado de águas ruidosas e felizes. Essa relação foi matriz de um pacto de amor e zelo com a água durante toda minha vida. Hoje, aos setenta e dois anos,

as águas remansam dentro de mim e me trazem outra alegria mais serena e profunda, a de uma reflexão constelada de memórias sobre a Mãe Terra – nossa casa comum – e sobre suas águas que se constituem em matriz, nutriz e motriz de todos os seres vivos.

Atualmente, nas grandes e pequenas cidades, as águas dos rios urbanos despertam desconfiança e a chegada das chuvas traz o temor de alagamentos e desabrigo. Não rememoramos mais os banhos de rio da nossa infância em novos mergulhos, confirmando o filósofo Heráclito, nós mudamos e os rios também. No ritmo sem pausa da vida moderna perdemos o tempo do deleite; na pressa do lucro lançamos no riacho mais próximo os restos da modernidade, tornamos pesado o fluxo dos rios e contaminada a paisagem onírica das águas. Advertimos nossas crianças a não se banharem mais nos rios que correm nas cidades e, amedrontados pelos riscos de contaminação, não percebemos que contaminamos também a memória do futuro das nossas águas e das futuras gerações.

A escassez de água doce atinge hoje mais de 1 bilhão de pessoas e deverá duplicar-se nos próximos vinte anos quando pelo menos $\frac{3}{4}$ da população mundial poderá enfrentar estresse hídrico. Combina-se aumento da demanda com poluição dos mananciais, enquanto as mudanças climáticas ampliam as áreas áridas e semi-áridas, reduzem a vazão dos rios e das reservas hídricas subterrâneas em escala planetária. As consequências dessa crise ambiental reclamam uma reflexão profunda da humanidade sobre seu padrão civilizatório e um projeto de educação que desperte a força da subjetividade humana para enraizar o compromisso de cuidar e sustentar todas as comunidades de vida. Acredito que rizomas, fungos, raízes, águas subterrâneas - forças invisíveis da subjetividade planetária - são inspiradoras para um outro mundo possível.

A experiência de formação humana do projeto “Água como Matriz Ecopedagógica” (AME) reflete essa busca de metodologias para a formação humana tendo como problema a crise socioambiental contemporânea e o papel da educação para a reforma do pensamento e emergência de uma ética biocêntrica. Em 15 anos de experiência no campo da Educação Ambiental, cerca de 180 educadores (professores e extensionistas ambientais) passaram pelos cursos de formação continuada do Água como Matriz Ecopedagógica e mais de 200 estudantes de Pedagogia e Biologia participaram do projeto. Os trabalhos dessas equipes envolveram mais de 2000 pessoas nas escolas e comunidades participantes.

Uma questão de fundo foi o leito do nosso percurso investigativo: reencantar o olhar

humano diante da água por meio de estratégias pedagógicas reflexivas e criativas sobre a materialidade simbólica deste elemento na busca de despertar e potencializar os processos de aprendizagem no campo da educação ambiental.

Para a educação ambiental, a água é um tema emblemático que funciona como uma ponte entre os registros da natureza e da cultura e como traço de união entre subjetividade e objetividade. Dos movimentos da água desprende-se uma ecopedagogia que se constitui da fluidez, dos ritmos, da aceitação e inclusão das diferenças e do movimento contínuo que alterna permanência e mudança. O que chamamos de “ecopedagogia da água” caminha nesta direção.

Como metodologia de formação do AME assumimos uma abordagem transversal para articular as múltiplas referências teóricas e tecnológicas, bem como as representações da água em diferentes culturas. Ao adotar uma ecopedagogia da água buscamos a emergência de um conhecimento integrador de cultura e natureza capaz de construir pontes entre o espírito científico e as outras formas de percepção humana. Essas pontes, ancoradas em subjetividades reflexivas, implicam vivências intersubjetivas para sustentabilidade nas ações políticas em movimentos sociais.

As capacitações para gestão e uso responsável da água têm trabalhado somente uma racionalidade instrumental, fragmentada e apartada dos sentidos e afetos e, por isso mesmo, banalizada pela quantidade de informações que recebemos a cada dia. Ao mesmo tempo, a sociedade de consumo apoia-se na fragmentação interna dos sujeitos e na alienação das subjetividades.

Acredito que a internalização das questões ambientais depende da sensibilidade do corpo, da estética dos fazeres e da resignificação dos gestos do dia a dia. O uso do cotidiano como o mais variado, rico e complexo recurso disponível, oferece chances de exploração pedagógica não só nos processos de contextualização e significação, mas em todos os campos de atuação do fazer educativo. Enfatizamos os trabalhos corporais, a consciência e a estética do gesto, a observação dos ritmos do corpo e da respiração de cada participante. Essa auto-imersão facilita uma escuta sensível dos ritmos da vida cósmica, planetária e local. Consideramos o corpo como unidade perceptiva e inteligente para enraizar processos de aprendizagem. Ao longo das experiências formativas do AME também percebemos o quanto a observação da criatividade na natureza inspira a criatividade da cultura

Mudar os padrões de consumo implica mudança de valores e por isso apostamos em processos educativos que provoquem, simultaneamente, mudanças na subjetividade humana e que mobilizem o enraizamento dos seres humanos em suas bases biológica e sociocultural. A sustentabilidade dos processos educativos depende de uma pedagogia capaz de alcançar camadas mais profundas do ser humano, o que demanda abrir espaço para o tempo circular impresso nos ciclos da água. Persistência, paciência, confluência, inclusão, impermanência e movimento são qualidades sensíveis da água, incorporá-las à educação é um desafio como o de nadar na contracorrente. Os peixes o fazem para semear a vida e as sementes tombam para se erguerem como árvore em busca da luz. Vivemos tempo de semeadura e fortalecimento da Esperança.



Professora colaboradora da Pós-Graduação em Educação da Universidade de Brasília, doutora em Ciências da Educação pela Universidade de Paris VIII e idealizadora do projeto Água como Matriz Ecopedagógica

Verônica Pereira da Silva

“Persistir é preciso, desistir jamais. Precisamos ir além para que outras mulheres tenham vez, voz e direitos.”

Minha trajetória pelas águas iniciou-se a partir da Associação de Moradores do Bairro Aroeira do Matadouro (Ambam), localizada em Picos, zona rural do Piauí. Esta associação foi fundada em 1995, tendo como atividade principal a defesa de direitos sociais. Faço parte desta associação desde 2004, e nela tive a oportunidade de atuar como conselheira fiscal, vice-presidente, e depois, como presidente, ocupando estes cargos entre 2004 e 2010.

Em 2009, como reflexo do meu trabalho, representando a sociedade civil fui indicada pela associação para participar da comissão gestora da Barragem de Bocaina-Pi. Esta comissão foi criada em abril de 2005 pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos do estado. Lá desenvolvemos e promovemos ações relacionadas ao meio ambiente e recursos hídricos e contra a degradação dos recursos naturais que envolvam o meio ambiente, para o qual o propósito é difundir a ideia de preservação ambiental através da mobilização e sensibilização da população.

A criação das comissões gestoras de barragem no estado (ao todo dez, entre 2004 e 2008), serviu de base para a instalação do primeiro comitê de bacia. Assim, em 2009 foi criado Comitê de Bacias Hidrográficas dos rios Canindé. Os rios Canindé e Piauí formam a maior bacia hidrográfica do estado do Piauí, abrangendo, total ou parcialmente, 89 municípios que estão em quase toda a sua totalidade, em áreas semiáridas.

No mesmo ano, passei a integrar o Comitê, onde iniciei como representante dos usuários de água. Desde 2018, faço parte da diretoria do comitê, como Vice-Presidente.

No ano de 2018, atuei, por uma gestão de três anos, como conselheira fiscal no Sindicato dos Servidores Públicos do Município de Picos (SINDSERM), onde pude estar ciente e participando de perto dos acontecimentos inerentes às lutas dos servidores do Município de Picos, podendo contribuir para o fortalecimento da classe bem como garantindo os respectivos direitos e garantias dos servidores.

Acredito que a inserção de mulheres em cargos de gestão, principalmente, integradas em políticas das águas, o movimento se torna mais amplo e igualitário. Assim, continuo atuando na Associação de Moradores de Aroeira do Matadouro, na comissão gestora da Barragem de Bocaina e no Comitê de Bacias Hidrográficas dos rios Canindé.

O nosso movimento de nos inserirmos em causas em prol do desenvolvimento e capacitação dos recursos hídricos tem impactos significativos na sociedade, apesar das barreiras impostas pelo patriarcado e todo o seu histórico, estamos, mesmo que por etapas, adentrando e conquistando espaços nas mais diversas áreas, pois temos a força e a garra da mulher brasileira, onde desistir não está no nosso vocabulário.

Contudo, reitero a necessidade de mais mulheres agregadas com o propósito da defesa dos recursos hídricos para que, juntas, possamos estabelecer e definir propósitos para a uma Política das águas mais clara, ampla e representativa, pois a gestão formada por mulheres de luta é de suma importância para o estabelecimento da igualdade de gênero contribuindo para uma sociedade mais igualitária.

Vale ressaltar que é um desafio muito grande em praticamente todos os espaços da sociedade a igualdade para mulheres, não podemos aceitar nenhum tipo de limitações, é um desafio constante a busca de oportunidades nas participações ainda temos dificuldades em sermos ouvidas e respeitadas principalmente quando o assunto é a defesa da política dos Recursos Hídricos, somos minoria, mas vamos avançar cada vez mais.



Vice-Presidente da Diretoria do CBH Canindé/Piauí, capacitada em Comitê de Bacias e Recursos Hídricos, membro da Associação de Moradores de Aroeira do Matadouro, Picos.

Viviane Nabinger

“A verdade é filha do tempo, e não da autoridade, mas a
dúvida é o começo da sabedoria”
Galileu Galilei

Este encontro de mulheres documentado no livro “MULHERES pelas águas” me promove uma viagem no tempo, aos tempos passados dos anos 2000, durante a realização do 1º encontro nacional de comitês de bacias, em Ribeirão Preto/SP. Minha proximidade com as águas foi institucional e se deu através do Comitesinos, o primeiro comitê de bacia de rios de domínio dos estados instituído no Brasil, em 1988, desempenhando as funções de secretária executiva.

Uma primeira aproximação entre comitês de bacia já havia acontecido no Rio Grande do Sul juntando comitês gaúchos e cearenses. Trocamos experiências, apontamos dificuldades e identificamos desafios. Muito pouco percebíamos sobre a capacidade de mobilizar tantas pessoas de diferentes cantos do nosso país e cada um com sua história, como ora parte é relatado neste livro.

Foi naquela primeira iniciativa, no Rio Grande do Sul, que surgiu a ideia de se criar o Fórum Nacional de Comitês Bacias. Já contávamos com o Fórum Gaúcho de Comitês e seguir o mesmo propósito para a aproximação, a cooperação mútua e a atuação política das instâncias colegiadas que privilegiam a participação da sociedade era, para nós, o caminho natural.

Em meio às discussões que aconteciam em Ribeirão Preto, a Agência Nacional de Águas estava saindo do forno. Foi assunto que entrou na pauta do nosso primeiro encontro nacional, apesar das informações desencontradas e desconhecimento sobre atribuições, competências e finalidade.

Nem todos os estados dispunham de seus respectivos sistemas de recursos hídricos instituídos e contava-se nos dedos o número de comitês instalados e em pleno funcionamento. Um campo ainda a ser descoberto e com normativas ainda a serem elaboradas.

Nesta minha longa trajetória, quando finalmente me afasto da estrutura administrativa do Comitesinos, onde exerci as funções de secretária executiva por mais de 33 anos, para assumir a representação da categoria indústria no colegiado, tento reconhecer neste cenário as mulheres que me marcaram e que marcaram a evolução da política pública de recursos hídricos neste nosso vasto território continental de múltiplas faces, peculiaridades e diferenças.

Abro parênteses, e é só parêntese, para um olhar das mulheres que lá estavam, na origem, e nas minhas lembranças — que por vezes me traem —, e enxergo a Vânia Simões Teixeira, Ada Picolli, Rosana Garjulli, Regina Greco, Fátima do RN.

De lá, dois anos depois, fomos para Fortaleza, realizar o encontro nacional de comitês mais expressivo que participei, porque representativo, essencialmente das comunidades. Nossas gentes. Dos que, sem necessariamente formação acadêmica, sem representação institucional, sem notoriedade política, compartilharam um universo de vivências e relação com a água, aventuras e desventuras, dificuldades e superações. Dúvidas, incertezas, verdades desconhecidas. Desconhecíamos que “a verdade é filha do tempo, e não da autoridade, mas a dúvida é o começo da sabedoria”. O tempo passado, juntado ao tempo presente, é necessário para desfrutarmos das sabedorias acumuladas e acrescentarmos, através das dúvidas, as sabedorias que ainda surgirão.

Percorremos estados, Minas Gerais, Sergipe, Bahia, Santa Catarina, Espírito Santo, Goiás, Rio Grande do Sul, São Paulo e tantos outros mais e, nesta caminhada, juntaram-se a nós a Malu Ribeiro, a Jussara, a Luiza De Marilc, a Rosa Maria, a Suraya, a Beate. Algumas que minha memória me trai pelo esquecimento do nome, mas não das faces e dos feitos. Fecho os parênteses, porque junto com as mulheres estavam os homens que compuseram este movimento. Não há como lembrar Ribeirão e não enxergar o Carlão, o Paim, o Moretti, o Zorzi, o Grassi, o Martins, o Teixeira. Ah, memória traidora que esconde tantos nomes, apenas me ofertando imagens.

Não há como amputar da história, porque assim construída, o Paulo Maciel, o Martins, o Cacá, o Lupércio, o Samuel, e tantas “Marias e Josés” que juntos, parceiros, amigos que se tornaram, deram os primeiros passos na eterna busca da participação social e representação dos setores das bacias hidrográficas.

Se é fato que a política pública de recursos hídricos deve ser solidária e do exercício da representação da sociedade, sua legitimidade é indivisível por gênero, raça, credo ou ideologia. Convivemos nesta jornada em grande harmonia com todos os espectros das diferenças, respeitosamente, valorizando o que cada um tinha e tem a oferecer e receber para o desenvolvimento institucional do gerenciamento dos recursos hídricos e aprimoramento pessoal. Fomos virtuosos, sem soberba.

Hoje, quando passo a representar a categoria indústria no Comitesinos, acolho o maior desafio das políticas públicas que preveem a participação social: o exercício da representação com sua inexorável representatividade. Somos ou deveríamos ser sujeitos ocultos quando falamos em nome de qualquer segmento social. E, sob o meu ponto de vista, encontram-se tão frágeis as representações exercidas, tanto pelas mulheres como pelos homens de nosso imenso Brasil. Caminhemos, portanto, pela causa multifacetada, e acrescentemos virtudes sem o véu assombroso do sectarismo.



Arquiteta e Urbanista. Ex-Secretária Executiva do Comitesinos. Empresária – representante do Sindicato da Indústria da Borracha/RS na composição do Comitesinos

Yasmine de Moura da Cunha

“Por mais impalpável e simbólica, a água é matéria, e, por mais material que seja, embala os sonhos, é fonte de inspiração poética, tal como se presencia nas imagens e símbolos humanos, em seus atos, na morte e na vida: a água move e umedece o real.”
Lúcia Helena de Oliveira Cunha

Em visita com turma de alunos ao Museu de Ciências da PUCRS vi a reprodução de um cenário da minha infância – os juncos do rio Guaíba (hoje Lago Guaíba) em Porto Alegre (RS) – e me veio à lembrança os banhos no rio Guaíba em meio aos juncos onde me escondia e o significado deste nome vindo do Tupi-Guarani: o “encontro das águas”. Encontro das águas do Delta do Jacuí, formado pelos rios Jacuí, Caí, Sinos e Gravataí. E me deixei levar pelas lembranças da participação de minha mãe nas reuniões que mobilizaram a criação do Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio Gravataí – o Comitê Gravatahy. Anos-luz na minha frente, ela tinha a exata percepção da importância das águas, desde o saudoso rio Piratini de sua infância. Relembrei também do meu deslumbramento aos seis anos frente ao gigantesco dourado pescado no rio Uruguai, ocupando quase toda a mesa da casa de meus tios em Porto Lucena (RS).

Tantos rios, tantas lembranças agradáveis, como as placas de gelo cor de menta do rio Hudson; o lago do rio Rodano em Genebra; o rio Sena dividindo Paris; o rio Drac afluente do Isère em Grenoble; a passagem estreita do rio São Lourenço em Quebec, que junto com o rio Ottawa abraça Montreal; o rio Fraser em Vancouver; o vale do rio Delaware ocupado pela Filadélfia; o rio Charles que contorna Boston até desaguar no Atlântico; as correntezas do rio Urubamba em Machu Picchu; as águas cor de chocolate do rio Mapocho em Santiago do Chile; o rafting no rio Mendoza; o Delta do Tigre na Argentina; os sedimentos levados pelos rios Paraná e Uruguai até o estuário do rio da Prata.

Recordações de rios nossos, como a imensidão do rio Tocantins; o rio das Velhas em Ouro Preto; o rio Paraibuna em Juiz de Fora; os rios do Boi, Malacara e Mampituba em Praia Grande e outros tantos. Lembro de modo especial da primeira vez que fui a Morro dos Conventos e avistei de cima o rio Araranguá, serpenteando até atingir o oceano, naquela integração de ambientes – fluvial, estuarino, praiial, eólico e paludal.

Geóloga por formação, com mestrado em Geografia, estas paisagens fluviais encheram meus olhos e penetraram minha alma e hoje percebo que todas estas experiências foram marcantes na minha vida, mas algumas foram decisivas na minha caminhada, como os rios

impactados deste extremo sul catarinense que me adotou, das bacias dos rios Araranguá e Urussanga com suas águas ácidas, turvas, cor de ferrugem, pelos efluentes de mineração, pelos rejeitos contaminados; rios impactados também pelos efluentes industriais, esgotos e agrotóxicos. E pesadelos reais, como a lama carvoeira no rio Tubarão (SC); a lama de rejeitos no rio Doce (MG) atingindo o oceano e a devastação tumular e danosa em Brumadinho afetando as pessoas, fauna e flora e os rios Paraopeba e São Francisco.

Mas não caminhei sozinha, pois tive o incentivo de duas mulheres muito marcantes na minha vida, minha mãe e minha colega e amiga Rose Adami, uma das Mulheres pela Água. Também tive o prazer de trabalhar com outras mulheres dedicadas às águas, como nossa companheira Patrice Barzan, que confiou no nosso trabalho e nos chamou para trabalharmos juntas no planejamento de sua gestão como presidente no Comitê Araranguá. E a mestra Beate Frank, que nos acolheu em projeto desenvolvido nas bacias dos rios Araranguá e Urussanga, o Projeto Piava Sul, um “afluente” do Projeto Piava da bacia do rio Itajaí (SC).

Muitas mulheres compartilharam e compartilham comigo esta caminhada no Comitê Araranguá e afluentes do Mampituba, no qual pude acompanhar a elaboração do Plano de Recursos Hídricos da bacia do rio Araranguá e fui secretária executiva; e também no Comitê Urussanga. Atualmente sou representante da Universidade do Extremo Sul Catarinense (Unesc) nestes comitês, como titular e suplente, respectivamente.

Mulheres dedicadas também me acompanharam no Projeto Piava Sul; nos inúmeros cursos de capacitação e oficinas; nos projetos de extensão da Unesc voltados aos recursos hídricos e na disciplina de Recursos Hídricos do Curso de Geografia da Unesc.

E a cada conquista, manifestada na percepção de um olhar mais atento e brilhante das pessoas, numa expressão de descoberta, num silêncio de elaboração de ideias sobre as águas como um bem de domínio público, um bem comum, essencial como nenhum outro para a existência dos seres vivos, sinto as águas fluindo, ressignificadas, expandindo-se, carregadas de simbolismos.

Com a apropriação de seus usos, convertida em recurso hídrico, fundamental para o desenvolvimento econômico, constituiu-se no Brasil um arcabouço legal, institucional e administrativo regulador da gestão descentralizada e participativa deste recurso, associado à bacia hidrográfica, sua área natural de captação, legalmente considerada uma área de planejamento.

Que todas nós mulheres postemos nosso olhar atento para esta gestão descentralizada e participativa submetida não apenas às crises hídricas, mas também aos revezes políticos, de um “novo marco hídrico”.



Geóloga, especialista em Administração e Planejamento dos Recursos do Mar e mestre em Geografia. Atua em gestão de recursos hídricos. Representa a Unesc nos comitês Araranguá e afluentes do Mampituba e Urussanga.

Yvonilde Dantas Pinto Medeiros

“Existimos: A que será que se destina?”
Cajuína – Caetano Veloso, 1979

O grande desafio para elaborar este texto foi de buscar, na linha do tempo, a trajetória percorrida ao longo de minha vida profissional, em especial, no que se refere à área acadêmica. E ainda como alinhar, num roteiro lógico, as decisões em seu contexto histórico, sob diferentes circunstâncias e situações. Algumas delas ocorreram de forma casual, sem o dilema dos múltiplos objetivos: a solução foi sempre seguir em frente quando só havia um caminho a seguir. Outras foram decisões bem planejadas, com objetivos, ações e metas muito bem definidas. Avalio, hoje, que em sua maioria, os resultados foram positivos.

O que considero o marco zero dessa trajetória acadêmica e profissional e que recorro como se tivesse ocorrido hoje, foi a euforia do momento em que vi meu nome na lista dos aprovados no vestibular da Universidade Federal da Bahia. Eu lembro que desejava ser engenheira. Como foi então que me tornei professora e pesquisadora na área de recursos hídricos? Como foi que cheguei ao rio São Francisco, objeto principal de minhas pesquisas acadêmicas?

Acho que o acaso foi me levando ao encontro com o Velho Chico. Um grande encontro da minha vida. Cheguei ao rio principal, pelo Salitre. Foi neste afluente intermitente, que ensaiei meus primeiros passos na direção do grande rio, na companhia de pessoas castigadas pelas durezas do semiárido baiano. Foi da bacia hidrográfica do rio Salitre que abrange os municípios de Morro do Chapéu, Ouro-lândia, Várzea Nova, Miguel Calmon, Jacobina, e Juazeiro que comecei a minha caminhada para além do Estado da Bahia, em direção à bacia do rio São Francisco alcançando Minas Gerais, Goiás, Alagoas, Sergipe e Pernambuco e o Distrito Federal. Foi uma grande mudança em termos de dimensão do território de planejamento. Mas, a motivação da pesquisa continuou a mesma: a busca de solução dos conflitos pelo uso da água. Nesta temática, há muito assunto ou, como se prefere dizer no jargão científico, problema de pesquisa, para alimentar várias dissertações e teses. O caminho estava na minha frente e eu nunca hesitei em percorrê-lo com curiosidade e paixão. Foi, dessa forma, construída a minha carreira acadêmica e não tenho dúvidas de que continuarei navegando nessas águas por muito tempo, buscando integrar os múltiplos conhecimentos, científico e popular, na compreensão e solução dos problemas da bacia do rio São Francisco.

Em 1985, no âmbito do convênio entre a Escola Politécnica e o Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC) de Portugal, tive oportunidade de fazer um estágio que marcou o meu início na área de Gestão dos Recursos Hídricos. Os trabalhos desenvolvidos pelos técnicos do LNEC resultaram na criação de uma comissão, uma espécie de comitê de bacia, com a missão do desenvolvimento das ações e medidas necessárias à gestão dos recursos hídricos da bacia do rio Ave congregando o envolvimento dos municípios, das entidades estatais, dos operadores econômicos e dos industriais.

Com base na experiência do projeto da bacia do rio Ave, durante o estágio no LNEC, decidi submeter uma proposta ao edital do GEF/OEA/ANA, o projeto de pesquisa – Plano de

Gerenciamento Integrado da Bacia do Rio Salitre -PLANGIS. A chamada pública era para elaboração de estudos e projetos no âmbito da bacia do rio São Francisco.

O trabalho de organização comunitária, na bacia hidrográfica do rio Salitre, teve como fundamento a metodologia de investigação que possibilitava o envolvimento da comunidade em várias etapas. Assim, eu pude participar ativamente da caracterização da área da bacia, como também do planejamento e definição do modelo de gestão de acordo com a Lei 9.433/97, que estabelece a participação dos atores sociais locais na implementação de um modelo de desenvolvimento sustentável e integrado dos recursos hídricos. Porém, na esfera estadual, a legislação sobre recursos hídricos vigente, a Lei nº 6.855 de 12/05/95, promulgada antes da legislação federal, não previa a figura do comitê de bacia hidrográfica, entre os órgãos do Sistema Estadual de Recursos Hídricos. Essa resistência do Estado se colocava como um obstáculo aos objetivos do projeto de pesquisa que eu coordenava e me levou a ter uma posição técnica e política contrária ao órgão gestor estadual dos recursos hídricos.

A estruturação do comitê do rio Salitre e a inserção de alguns de seus membros no Comitê do Rio São Francisco foi a estratégia adotada no âmbito do projeto do PLANGIS. E assim, eleita membro suplente, começa minha história no Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco.

Ainda como membro suplente do CBHSF, assumi a coordenação da Câmara Técnica de Planos, Programas e Projetos, responsável pelo acompanhamento e supervisão da elaboração do Plano da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco. O Plano foi concluído em maio de 2004 e apresentado em forma de deliberação, em reunião plenária para aprovação. Quase todas as deliberações foram aprovadas, exceto, a que se referia à outorga de uso externo das águas do rio São Francisco, que foi objeto de pedido de vista do Governo Federal. Posteriormente, em janeiro de 2005, após recurso do Ministério da Integração, o Conselho Nacional dos Recursos Hídricos aprovou o projeto de transposição, a ANA concedeu a outorga preventiva para o projeto e o IBAMA liberou a licença prévia.

Refletindo sobre esse trecho de minha trajetória descrito nessas memórias, observo que meus passos trilham simultaneamente por dois caminhos paralelos, um próprio, dos afazeres acadêmicos, envolvendo prioritariamente atividades de ensino e pesquisa, dentro do espaço da universidade; outro, no espaço externo à universidade, que me movimentei com muita familiaridade, o espaço dos comitês de bacias hidrográficas. A UFBA e o CBHSF são dois mundos, mas para mim, uma única realidade. Nesses dois mundos encontrei terreno fértil para nutrir os estudos e pesquisas que fui plantando e colhendo ao longo do caminho que percorri. Os melhores frutos são sem dúvida os muitos alunos que, de alguma forma, ajudei a se tornarem professores, pesquisadores, gestores de recursos hídricos, membros de comitês de bacia, dentre outras atividades acadêmicas e profissionais. Não penso em fazer no futuro nada muito diferente do que fiz até o hoje. Com certeza vou continuar sonhando e lutando para transformar os sonhos em realidade.



Engenheira. Mestre em Hidráulica e Saneamento. Dra em Hidrologia pela University of Newcastle Upon Tyne. Coordenadora ProfÁgua - Polo UFBA, Professora Titular UFBA e Docente MAASA. Membro da CTPPP/CBHSF.

MULHERES

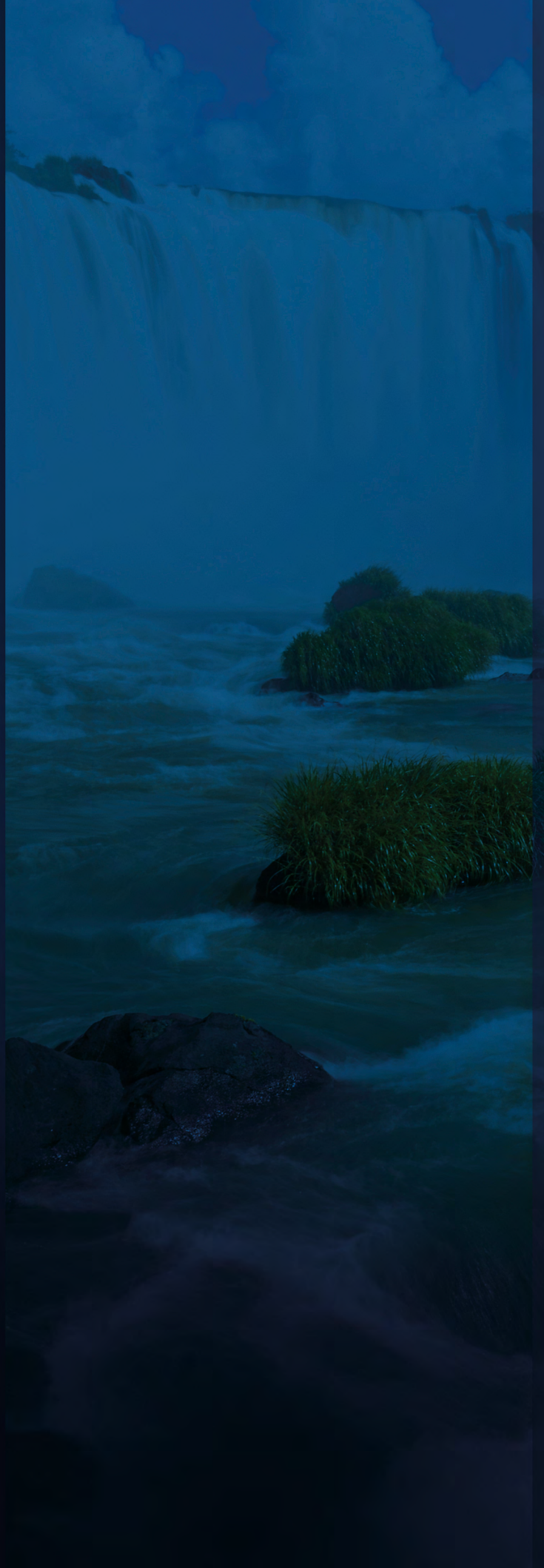
pela Água 2



Acesse a versão digital via QR Code e compartilhe as histórias.

Realização:





REBOB
REDE BRASILEIRA DE ORGANISMOS DE
BACIAS HIDROGRÁFICAS