



Relatório Final de Mobilização Socioambiental

Elaboração de Diagnóstico de
Nascentes Urbanas na Bacia
Hidrográfica do **Ribeirão Onça**
em Belo Horizonte / MG



**ATO CONVOCATÓRIO
Nº 008/2016**

**CONTRATO DE GESTÃO IGAM
Nº 003/2017**

**CONTRATO
Nº 004/2017**



JANEIRO/2019



**ELABORAÇÃO DE DIAGNÓSTICO DE NASCENTES URBANAS NA BACIA
HIDROGRÁFICA DO RIBEIRÃO ONÇA EM BELO HORIZONTE/MG**

RELATÓRIO FINAL DE MOBILIZAÇÃO SOCIOAMBIENTAL

ATO CONVOCATÓRIO Nº 008/2016

CONTRATO DE GESTÃO IGAM Nº 003/2017

CONTRATO Nº 004/2017

JANEIRO/2019

Execução



Apoio Técnico



Realização



EQUIPE NMC PROJETOS E CONSULTORIA LTDA.		
NOME	FUNÇÃO NO PROJETO	FORMAÇÃO
Mariana Medeiros Pereira Leite Pedrosa Nahas	Diretora de Inovação	Economista
Jacqueline Ivone Rosas	Diretora Técnica	Arquiteta
Ricardo de Oliveira Filho	Coordenador	Engenheiro Ambiental
Guilherme Vieira Cerqueira	Coordenador	Engenheiro Ambiental ⁽¹⁾
Thais Oliveira Vicente Alves	Mobilizadora Socioambiental	Geógrafa
Robert Alves Claret	Mobilizador Socioambiental	Gestor Ambiental e Saneamento ⁽²⁾
Heleno Valadares Lopes Rocha Maciel	Mobilizador Socioambiental	Psicólogo ⁽³⁾
Guilherme Gandra Franco	Especialista Ambiental	Geógrafo ⁽⁴⁾
Samuel de Oliveira Carvalho	Especialista Ambiental	Geógrafo ⁽⁵⁾
Ricardo Scott Varella Malta	Especialista Ambiental	Geógrafo ⁽⁶⁾
Brenner Henrique Maia Rodrigues	Especialista Ambiental	Geógrafo
Cecília Siman Gomes	Especialista Ambiental	Geógrafa
Moisés Malta Rodrigues	Comunicação Social	Letras
Grazielle Moreira Dias	Agente Educador Socioambiental	Técnica Agrônoma ⁽⁷⁾
Pollyana Oliveira do Carmo	Agente Educador Socioambiental	Ensino Médio ⁽⁸⁾
Wellington Gomes dos Santos	Agente Educador Socioambiental	Ensino Médio ⁽⁹⁾
Camila Mayara Ferreira Brito	Agente Educador Socioambiental	Bióloga ⁽¹⁰⁾
Marcos Paulo Vieira Torres	Agente de Apoio ao Cadastramento	Ensino Médio
Giovani Rodrigues Pinto Junior	Agente de Apoio ao Cadastramento	Geógrafo
Katiuce Lourdes Alves Dias	Agente de Apoio ao Cadastramento	Ensino Médio

Notas: ⁽¹⁾Profissional substituído pelo Eng. Ricardo de Oliveira Filho em maio de 2018. ⁽²⁾Profissional se desligou em 15 de outubro de 2017. ⁽³⁾Profissional substituído pela Geógrafa Thais Oliveira Vicente Alves em novembro de 2017. ⁽⁴⁾Profissional substituído pela Geógrafa Cecília Siman Gomes em novembro de 2017 e voltou a compor a equipe em abril de 2018. ⁽⁵⁾Profissional se desligou em 1º de agosto de 2017 e foi substituído pelo Geógrafo Brenner Henrique Maia Rodrigues. ⁽⁶⁾Profissional se desligou em 30 de novembro de 2017. ⁽⁷⁾Profissional desligada em 31 de dezembro de 2017. ⁽⁸⁾Profissional desligada em 31 de dezembro de 2017. ⁽⁹⁾Profissional desligado em 18 de setembro de 2017. ⁽¹⁰⁾Profissional se desligou em 1º de novembro de 2017.

02	14/01/2019	Minuta de Entrega	TOVA	ROF	MMPLPN
01	09/01/2019	Minuta de Entrega	TOVA	ROF	MMPLPN
00	04/12//2018	Minuta de Entrega	TOVA	ROF	MMPLPN
Revisão	Data	Descrição Breve	Ass. do Autor	Ass. do Superv.	Ass. de Aprov.

**ELABORAÇÃO DE DIAGNÓSTICO DE NASCENTES URBANAS NA
BACIA HIDROGRÁFICA DO RIBEIRÃO ONÇA, EM BELO HORIZONTE/MG**

PRODUTO 6

RELATÓRIO FINAL DE MOBILIZAÇÃO SOCIOAMBIENTAL

Elaborado por: Thais Oliveira Vicente Alves	Supervisionado por: Ricardo de Oliveira Filho		
Aprovado por: Mariana Medeiros Pereira Leite Pedrosa Nahas	Revisão	Finalidade	Data
	01	3	Janeiro/2019
Legenda Finalidade: [1] Para Informação [2] Para Comentário [3] Para Aprovação			



NMC PROJETOS E CONSULTORIA LTDA.
R. Marquês de Maricá, 72
Bairro Santo Antônio, Belo Horizonte/MG
Telefone: (31) 3267-3100
www.nmcprojetoconsultoria.com.br

Execução



Apoio Técnico



Realização



DADOS GERAIS DA CONTRATAÇÃO

Contratante: Agência de Bacia Hidrográfica Peixe Vivo – Agência Peixe Vivo

Contrato N°.: 004/2017

Assinatura do Contrato: 11 de maio de 2017

Assinatura da Ordem de Serviço: 18 de maio de 2017

Escopo: Elaboração de Diagnóstico de Nascentes Urbanas na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, em Belo Horizonte/MG

Prazo de Execução: 18 meses a partir da data da emissão da Ordem de Serviço

Valor Global do contrato: R\$ 962.934,00 (novecentos e sessenta e dois mil, novecentos e trinta e quatro reais)

Documentos de Referência:

- Ato Convocatório N°. 008/2016;
- Proposta Comercial da NMC Projetos e Consultoria Ltda.;
- Termo de Referência;
- Plano de Trabalho;
- Plano Diretor de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas (PDRH Rio das Velhas).

Execução



Apoio Técnico



Realização



APRESENTAÇÃO

O cadastro e a proteção de nascentes são temas amplamente discutidos no âmbito do Subcomitê da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça (SCBH Ribeirão Onça). Estes temas foram potencializados, a partir de 2012, quando teve início a primeira etapa do Projeto de Valorização das Nascentes Urbanas. Dentre as diversas atividades previstas nessa etapa do projeto, foram cadastradas 162 (cento e sessenta e duas) nascentes na bacia do Ribeirão Onça (LUME, 2012a; LUME, 2012b).

Em 2016 teve início a segunda etapa do projeto, cujo objetivo era a implementação de intervenções que visavam à conservação e proteção de nascentes pré-selecionadas na fase anterior. Nessa etapa foram realizadas intervenções para conservação e proteção de 09 (nove) nascentes na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça (GOS FLORESTAL, 2017).

Dando continuidade a essas ações, o SCBH Ribeirão Onça propôs um novo projeto, iniciado em 2017, através do processo licitatório do Ato Convocatório nº 008/2016 da Agência de Bacia Hidrográfica Peixe Vivo (Agência Peixe Vivo), em execução pela NMC Projetos e Consultoria Ltda. A proposição desse projeto ocorreu a partir do processo de chamamento público de demandas espontâneas do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas (CBH Rio das Velhas), quando instituições ambientais, subcomitês e prefeituras de municípios que fazem parte da Bacia do Rio das Velhas são convidadas a apresentar propostas de projetos hidroambientais. O projeto selecionado para a Unidade Territorial Estratégica (UTE) do Ribeirão Onça foi o que deu origem ao processo licitatório mencionado.

No âmbito desse projeto, cujo objetivo é a elaboração de um diagnóstico e de um plano de manejo comunitário de nascentes urbanas na bacia hidrográfica do Ribeirão Onça (nas sub-bacias de contribuição direta do Ribeirão Onça, do Ribeirão Isidoro e do Córrego Vilarinho), integrando ações conservacionistas, de recuperação e participativas, além de atividades de mobilização social, educação ambiental e capacitação, a NMC Projetos e Consultoria Ltda. apresenta o **Relatório Final de Mobilização Socioambiental** do Projeto de Valorização de Nascentes Urbanas – 3ª Etapa – Elaboração de Diagnóstico de Nascentes Urbanas na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, em Belo Horizonte/MG. O referido relatório é um dos produtos previstos no contrato celebrado juntamente à Agência Peixe Vivo, referente ao processo licitatório mencionado.

Execução



Apoio Técnico



Realização



SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	xi
LISTA DE QUADROS	xvii
LISTA DE NOMENCLATURAS E SIGLAS	xviii
1 INTRODUÇÃO	1
2 CONTEXTUALIZAÇÃO	6
2.1 GESTÃO DAS ÁGUAS NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO DAS VELHAS.....	6
2.2 A AGÊNCIA DE BACIA HIDROGRÁFICA PEIXE VIVO.....	7
2.3 CARACTERIZAÇÃO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO DAS VELHAS.....	8
2.4 A UNIDADE TERRITORIAL ESTRATÉGICA RIBEIRÃO ONÇA.....	10
2.5 O PROJETO HIDROAMBIENTAL NA UTE RIBEIRÃO ONÇA.....	12
3 OBJETIVOS	14
3.1 OBJETIVO GERAL.....	14
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
4 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	15
4.1 COMUNICAÇÃO SOCIAL	17
4.1.1 Peças gráficas.....	17
4.1.1.1 <i>Banners</i> do projeto.....	18
4.1.1.2 Cartazes	20
4.1.1.3 Convites.....	24
4.1.1.4 Folder.....	41
4.1.1.5 Folhetos	44
4.1.1.6 Crachás	50
4.1.1.7 Certificados.....	52
4.1.1.8 Kit para o Curso de Sensibilização Ambiental	56

4.1.1.9 Pastas para a Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário.....	56
4.1.1.10 Banner de mesa para o Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça	57
4.1.1.11 Cartilha educativa	57
4.1.1.12 Catálogo de Nascentes Urbanas da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça	57
4.1.2 Publicação/Divulgação em mídias digitais	58
4.1.3 Mailing.....	59
4.1.4 Vídeos	59
4.1.5 Síntese das Atividades de Comunicação Social	61
4.2 MOBILIZAÇÃO SOCIOAMBIENTAL	71
4.2.1 Pré-Mobilização.....	71
4.2.2 Organização geral dos eventos de Mobilização Social	72
4.2.3 Visitas para sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascentes	72
4.2.4 Interlocução com Parceiros Locais.....	76
4.2.5 Reuniões Institucionais	79
4.2.6 Eventos de Mobilização Social.....	88
4.2.6.1 Seminários Iniciais	88
4.2.6.2 Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça	91
4.2.6.3 Seminário da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça.....	97
4.2.7 Síntese das atividades de Mobilização Social.....	102
4.3 PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL	106
4.3.1 Curso de Sensibilização Ambiental	106
4.3.1.1 1ª Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental	113
4.3.1.2 2ª Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental	115
4.3.1.3 3ª Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental	116
4.3.1.4 4ª Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental	119

4.3.1.5	1ª Aula de Campo do Curso de Sensibilização Ambiental.....	121
4.3.1.6	2ª Aula de Campo do Curso de Sensibilização Ambiental.....	123
4.3.1.7	3ª Aula de Campo do Curso de Sensibilização Ambiental.....	125
4.3.1.8	5ª Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental	128
4.3.2	Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos.....	131
4.3.2.1	Módulo 1 – Dinâmica e tipologia de nascentes e Nascentes urbanas e os espaços de transformações coletivas	134
4.3.2.2	Módulo 2 – Plano de Manejo Comunitário para Nascentes Urbanas: Como implementar?	135
4.3.2.3	Módulo 3.1 – Ações para conservação de Nascentes em Ambientes Urbanos: Reflexões.....	137
4.3.2.4	Módulo 3.2 – Ações para conservação de Nascentes em Ambientes Urbanos: Proposições.....	139
4.3.2.5	Módulo 4.1 – Alternativas autogestionadas para a conservação de nascentes Urbanas: Prática de Manejo na Nascente do bairro Felicidade.....	140
4.3.2.6	Módulo 4.2 – Alternativas autogestionadas para a conservação de nascentes Urbanas: Prática de Manejo na Nascente da Monjolo	142
4.3.2.7	Módulo 4.3 – Alternativas autogestionadas para a conservação de nascentes Urbanas: Prática de Manejo nas Nascentes do Córrego do Capão	144
4.3.2.8	Módulo 5 – Perspectivas para a conservação das Nascentes Urbanas da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça	146
4.3.3	Síntese das Atividades de Educação Ambiental	149
5	SÍNTESE DAS ATIVIDADES	157
6	PRODUTOS.....	183
7	CRONOGRAMA FÍSICO	189
8	APRENDIZADOS E LEGADO.....	191
9	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	194

10 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	196
11 APÊNDICES	200
11.1 Apêndice A - Cartilha de Educação Socioambiental	201
11.2 Apêndice B - Catálogo de Nascentes Urbanas da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça.....	207
12 ANEXOS.....	220
12.1 ANEXO A – Formulário de Cadastro para Mobilização Socioambiental.....	221

Execução



Apoio Técnico



Realização



X

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Croqui de demonstração da divergência entre os limites geográficos da bacia hidrográfica do Ribeirão Isidoro e a denominação apresentada no TDR.....	4
Figura 2 – Localização da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas no contexto da bacia do Rio São Francisco e do Estado de Minas Gerais	9
Figura 3 – Localização da UTE Ribeirão Onça na Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas	11
Figura 4 – Fluxograma das ações realizadas no âmbito do projeto hidroambiental Elaboração de Diagnóstico de Nascentes Urbanas na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, em Belo Horizonte/MG.....	16
Figura 5 – Imagem dos banners da região do Baixo Onça	18
Figura 6 – Imagem dos banners da região do Isidoro	19
Figura 7 – Imagem dos banners da região do Vilarinho	20
Figura 8 – Imagem dos 02 (dois) Cartazes utilizados para divulgação do projeto	21
Figura 9 – Imagem do Cartaz utilizado na divulgação do Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça	22
Figura 10 – Imagem do Cartaz utilizado na divulgação do Seminário da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça	23
Figura 11 – Convite do Seminário Inicial na Região do Baixo Onça	24
Figura 12 – Convite do Seminário Inicial na Região do Isidoro.....	25
Figura 13 – Convite do Seminário Inicial na Região do Vilarinho.....	25
Figura 14 – Imagem do Convite para o Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça.....	26
Figura 15 – Imagem do convite para o Seminário da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça.....	27
Figura 16 – Modelo de Convite da Aula 1 do Curso de Sensibilização Ambiental	28
Figura 17 – Modelo de Convite da Aula 3 do Curso de Sensibilização Ambiental	28
Figura 18 – Modelo de Convite da Aula 4 do Curso de Sensibilização Ambiental	29
Figura 19 – Convite da 1ª Aula de Campo do Curso de Sensibilização Ambiental ...	29

Execução



Apoio Técnico



Realização



Figura 20 – Convite da 2ª Aula de Campo do Curso de Sensibilização Ambiental ...	30
Figura 21 – Convite da 3ª Aula de Campo do Curso de Sensibilização Ambiental ...	30
Figura 22 – Convite 1 da Primeira etapa da Aula 5 do Curso de Sensibilização Ambiental	31
Figura 23 – Convite 2 da primeira etapa da Aula 5 do Curso de Sensibilização Ambiental	31
Figura 24 – Convite da segunda etapa da Aula 5 do Curso de Sensibilização Ambiental	32
Figura 25 – Convite da capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos	33
Figura 26 – Convite do Módulo 1 da capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos	34
Figura 27 – Convite do Módulo 2 da capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos	35
Figura 28 – Convite do Módulo 3.1 da capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos	36
Figura 29 – Convite do Módulo 3.2 da capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos	37
Figura 30 – Convite do Módulo 4 da capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos, realizado na Nascente do Bairro Jardim Felicidade	38
Figura 31 – Convite do Módulo 4 da capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos, realizado na Nascente do Monjolo	39
Figura 32 – Convite do Módulo 4 da capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos, realizado nas Nascentes do Parque do Capão	40
Figura 33 – Convite do Módulo 5 da capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos	41
Figura 34 – <i>Folder</i> contendo informações do projeto hidroambiental (frente)	42
Figura 35 – <i>Folder</i> contendo informações do projeto hidroambiental (Verso)	43
Figura 36 – Folheto utilizado para divulgação da programação dos Cursos de Sensibilização Ambiental na Região do Baixo Onça	45

Figura 37 – Folheto utilizado para divulgação da programação dos Cursos de Sensibilização Ambiental na Região do Isidoro.....	46
Figura 38 – Folheto utilizado para divulgação da programação dos Cursos de Sensibilização Ambiental na Região do Vilarinho	47
Figura 39 – Folhetos utilizados para obtenção de informações sobre localização de nascentes nas regiões de abrangência do projeto	48
Figura 40 – Folheto distribuído na 1ª Aula de Campo do Curso de Sensibilização Ambiental	49
Figura 41 – Folheto desenvolvido para o apoio às ações de cadastramento de nascentes.....	50
Figura 42 – Imagem do crachá entregue aos participantes do Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça	51
Figura 43 – Imagem do crachá produzido para a Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos.....	52
Figura 44 – Certificado do Curso de Sensibilização Ambiental.....	53
Figura 45 – Certificado da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos	54
Figura 46 – Certificado do Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça	55
Figura 47 – Certificado do Seminário da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça	55
Figura 48 – Pasta, bloco e caneta distribuídos aos participantes da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos	56
Figura 49 – Imagem dos grupos do aplicativo WhatsApp de cada uma das regiões de abrangência do projeto hidroambiental	58
Figura 50 – Imagem de e-mail com convite anexo para o Seminário da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, enviado para a lista de contatos do projeto hidroambiental.....	59
Figura 51 – Visita à Sra. Terezinha Miranda Costa para sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascentes	73
Figura 52 – Reuniões Institucionais	80
Figura 53 – Seminário Inicial na Região do Baixo Onça	88
Figura 54 – Apresentação/Produção artística cultural – Grafite de painel temático	

durante o Seminário Inicial na Região do Baixo Onça	89
Figura 55 – Participação dos representantes do Quilombo Mangueiras durante o Seminário Inicial na Região do Isidoro	90
Figura 56 – Seminário Inicial na Região do Vilarinho.....	91
Figura 57 – Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça – Auditório CAD 2 da UFMG.....	92
Figura 58 – Principais momentos do Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça	97
Figura 59 – Principais momentos do Seminário da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça.....	102
Figura 60 – Primeira Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental na Região do Vilarinho	113
Figura 61 – Primeira Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental na Região do Isidoro	114
Figura 62 – Primeira Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental na Região do Baixo Onça.....	114
Figura 63 – Segunda Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental na Região do Vilarinho	115
Figura 64 – Segunda Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental na Região do Isidoro.....	116
Figura 65 – Segunda Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental na Região do Baixo Onça.....	116
Figura 66 – Terceira Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental na Região do Vilarinho	117
Figura 67 – Terceira Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental na Região do Isidoro	118
Figura 68 – Terceira Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental na Região do Baixo Onça.....	118
Figura 69 – Quarta Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental na Região do Vilarinho	119
Figura 70 – Quarta Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental na Região do Isidoro	120

Figura 71 – Quarta Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental na Região do Baixo Onça.....	120
Figura 72 – Apresentação inicial da primeira Aula de Campo do Curso de Sensibilização Ambiental	122
Figura 73 – Caminhada pelo Parque Nossa Senhora da Piedade durante primeira Aula de Campo do Curso de Sensibilização Ambiental.....	122
Figura 74 – Caminhada pelo Parque José Lopes dos Reis durante a primeira Aula de Campo do Curso de Sensibilização Ambiental.....	123
Figura 75 – Aula prática sobre compostagem durante a segunda Aula de Campo para as regiões do Vilarinho e do Isidoro	124
Figura 76 – Aula prática sobre compostagem durante a segunda Aula de Campo do Curso de Sensibilização Ambiental para a região do Baixo Onça.....	125
Figura 77 – Processo de plantio de espécies nativas na 3ª. Aula de Campo do Curso de Sensibilização Ambiental na Região do Vilarinho	126
Figura 78 – Processo de plantio de espécies nativas na 3ª. Aula de Campo do Curso de Sensibilização Ambiental.....	127
Figura 79 – Atividade de plantio de mudas na 3ª Aula de Campo do Curso de Sensibilização Ambiental na Região do Baixo Onça.....	128
Figura 80 – Primeira etapa da quinta Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental	130
Figura 81 – Segunda etapa da quinta Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental	131
Figura 82 – Módulo 1 da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos	135
Figura 83 – Módulo 2 da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos	137
Figura 84 – Módulo 3.1 da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos	139
Figura 85 – Módulo 3.2 da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos	140
Figura 86 – Módulo 4.1 da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos	142

Figura 87 – Módulo 4.2 da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos	144
Figura 88 – Módulo 4.3 da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos	146
Figura 89 – Módulo 5 da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos	148

Execução



Apoio Técnico



Realização



LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Nomes correspondentes usados para referenciar as áreas de estudo e mobilização socioambiental.....	4
Quadro 2 – Quantitativos de Folhetos produzidos	44
Quadro 3 – Síntese das ferramentas de Comunicação Social	62
Quadro 4 – Síntese das visitas realizadas para sensibilização ambiental, mobilização para o cadastro de nascentes	74
Quadro 5 – Principais parceiros do projeto hidroambiental “Elaboração de Diagnóstico de Nascentes Urbanas na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, em Belo Horizonte/MG”.....	77
Quadro 6 – Síntese das Reuniões Institucionais realizadas.....	81
Quadro 7 – Programação do Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça	93
Quadro 8 – Programação do Seminário da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça	99
Quadro 9 – Síntese das atividades de Mobilização Social.....	103
Quadro 10 – Síntese do Curso de Sensibilização Ambiental	108
Quadro 11 – Síntese do programa da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos.....	133
Quadro 12 – Síntese das atividades de Educação Ambiental.....	149
Quadro 13 – Síntese das atividades de Mobilização Social e Educação Ambiental realizadas no âmbito do projeto hidroambiental “Elaboração de Diagnóstico de Nascentes Urbanas na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, em Belo Horizonte/MG”	158
Quadro 14 – Relatórios Mensais elaborados durante o desenvolvimento do projeto hidroambiental.....	184
Quadro 15 – Cronograma Físico das Atividades de Mobilização Social e Educação Ambiental	189

Execução



Apoio Técnico



Realização



xvii

LISTA DE NOMENCLATURAS E SIGLAS

ABAFE – Associação Comunitária do Bairro da Felicidade

AGÊNCIA PEIXE VIVO – Agência de Bacia Hidrográfica Peixe Vivo

CAC – Coordenadoria de Assuntos Comunitários

CAD – Centro de Atividades Didáticas de Ciências Humanas

CBH Rio das Velhas – Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas

CEVAE – Centro de Vivência Agroecológica

CNRH – Conselho Nacional de Recursos Hídrico

COBRAPE – Companhia Brasileira de Projetos e Empreendimentos

COMUPRA – Conselho Comunitário Unidos pelo Ribeiro de Abreu

COPASA – Companhia de Saneamento de Minas Gerais

CRAS – Centro de Referência de Assistência Social

CTECOM – Câmara Técnica de Educação, Comunicação e Mobilização

DN – Deliberação Normativa

GERLU – Gerência de Limpeza Urbana

IGAM – Instituto Mineiro de Gestão das Águas

PBH – Prefeitura Municipal de Belo Horizonte

PDRH – Plano Diretor de Recursos Hídricos

PERH-MG – Plano Estadual de Recursos Hídricos de Minas Gerais

PNRH – Política Nacional de Recursos Hídricos

POESI – Grupo de Pesquisa Política Espacial das Imagens Cartográficas

PROPAM – Programa de Recuperação e Desenvolvimento Ambiental da Bacia da

Execução



Apoio Técnico



Realização



Pampulha

PUC MINAS – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

REDE JARDIM FELICIDADE – Rede de Apoio ao Desenvolvimento do Bairro Jardim Felicidade

RMBH – Região Metropolitana de Belo Horizonte

RMMS – Relatório Mensal de Mobilização Social

SCBH – Subcomitê da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça

SCBH Ribeirão Onça – Subcomitê de Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça

SESC – Serviço Social do Comércio

SINGREH – Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos

SLU – Superintendência de Limpeza Urbana

TDR – Termo de Referência

UFES – Universidade Federal do Espírito Santo

UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais

UNIBH – Centro Universitário de Belo Horizonte

UPGRH – Unidade de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos

URBEL – Companhia Urbanizadora e de Habitação de Belo Horizonte

UTE – Unidade Territorial Estratégica

Execução



Apoio Técnico



Realização



1 INTRODUÇÃO

O projeto hidroambiental “Valorização de Nascentes Urbanas”, implementado pelo Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas (CBH Rio das Velhas) na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, foi iniciado em 2012, em atendimento à demanda dos Subcomitês das Bacias Hidrográficas (SCBH) dos Ribeirões Arrudas e Onça, por meio do Ato Convocatório nº. 020/2011, vinculado ao Contrato de Gestão com o Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM) nº. 003/2009, gerenciado pela Agência de Bacia Hidrográfica Peixe Vivo (Agência Peixe Vivo).

O trabalho mencionado mapeou e elaborou o diagnóstico de 345 (trezentas e quarenta e cinco) nascentes nas Bacias Hidrográficas dos Ribeirões Arrudas e Onça, com o registro das suas principais características. Realizou-se, nessa fase, o cadastramento de cuidadores de nascentes, atividades de educação ambiental, comunicação social e de sensibilização junto à comunidade envolvida no projeto. Por fim, apresentaram-se os procedimentos relativos aos estudos realizados e as ações necessárias por meio de um Plano de Ação contemplando 60 (sessenta) nascentes, 30 (trinta) na bacia do Ribeirão Arrudas e 30 (trinta) na bacia do Ribeirão Onça.

Como desdobramento das ações iniciais, foram realizadas outras 02 (duas) contratações - por meio dos Atos Convocatórios nº. 004/2015 (Ribeirão Arrudas) e nº. 005/2016 (Ribeirão Onça) - tendo como foco a execução de intervenções para conservação e proteção das 60 (sessenta) nascentes já citadas. Ressalta-se que, nessa fase, foram executadas intervenções em 16 (dezesesseis) nascentes, sendo 07 (sete) na bacia do Ribeirão Arrudas e 09 (nove) na bacia do Ribeirão Onça.

Diante da necessidade de ampliação e aperfeiçoamento das estratégias de sensibilização e mobilização social sobre a gestão de nascentes urbanas e em consonância com a demanda apresentada pelo SCBH Ribeirão Onça ao CBH Rio das Velhas e Agência Peixe Vivo, foi lançado o Ato Convocatório nº. 008/2016. A NMC Projetos e Consultoria Ltda. venceu o referido Ato e deu início ao desenvolvimento do projeto hidroambiental ora denominado: “Elaboração de Diagnóstico de Nascentes Urbanas na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, em Belo Horizonte/MG”.

Ressalta-se que os projetos realizados pelo CBH Rio das Velhas e seus subcomitês têm recursos advindos da cobrança pelo uso da água, que é um instrumento de gestão das águas previsto na Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), Lei nº 9.433/1997 (BRASIL, 1997). A forma de aplicação desses recursos está prevista no Plano Plurianual de Aplicação (PPA) do CBH Rio das Velhas por meio da Deliberação Normativa (DN) nº. 010, de 15 de dezembro de 2014, do CBH Rio das Velhas. Nesse contexto, por meio da DN nº. 01, de 11 de fevereiro de 2015, houve seleção de demandas espontâneas de estudos, projetos e obras que seriam beneficiados pelos recursos arrecadados com a cobrança pelo uso da água. Esse processo garante a promoção da racionalização do uso e a melhoria dos recursos hídricos no tocante à quantidade e qualidade, em consonância também com o Plano Diretor de Recursos Hídricos (PDRH) da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas, aprovado em 2015 (CONSÓRCIO ECOPLAN/SKILL, 2015).

Foi dessa forma que o presente projeto hidroambiental da bacia do Ribeirão Onça foi selecionado. De acordo com o Termo de Referência (TDR), este projeto é uma complementação do levantamento realizado pelo Projeto de Valorização de Nascentes Urbanas, elaborado em 2012. No entanto, diferencia-se do anterior, principalmente, no tocante à metodologia de participação social, cujo propósito é promover o protagonismo da comunidade local.

Dessa maneira, procura-se fomentar a participação ativa das lideranças comunitárias e estimular o envolvimento dos moradores em todo o processo. Entende-se que a discussão sobre preservação das nascentes é também sobre a requalificação da bacia hidrográfica e melhoria da qualidade de vida dos que ali habitam. Logo, todas as ações do projeto buscam estimular a troca de experiências, além de potencializar o engajamento e autonomia de toda a comunidade, com a finalidade de promover a corresponsabilização e o empoderamento para os cuidados cotidianos com as nascentes da região.

A área de abrangência do projeto compreende 03 (três) regiões, inicialmente denominadas de Sub-bacia de contribuição direta do Ribeirão Onça; Sub-bacia do Ribeirão Isidoro e Sub-bacia do Córrego Vilarinho. Objetiva-se, assim, integrar em áreas distintas as ações conservacionistas, de recuperação e participativas, além das

atividades de mobilização social, educação ambiental e capacitação.

Em conformidade com informações do SCBH Ribeirão Onça, a nomenclatura das 03 (três) áreas de atuação do projeto foi alterada, de modo a facilitar a identificação dos moradores e aproximar as áreas ao contexto local. Ainda de acordo com o SCBH Ribeirão Onça, as denominações previstas no TDR, "sub-bacia" e "de contribuição direta", poderiam não ser facilmente compreendidas pelos moradores locais.

A denominação original foi criada a partir do agrupamento de sub-bacias que estão inseridas num mesmo contexto hidrográfico, tal como proposto no Plano Municipal de Saneamento de Belo Horizonte/MG (PMSBH) (PBH, 2016) que hierarquiza e subdivide seu território em 98 (noventa e oito) bacias elementares e 256 (duzentas e cinquenta e seis) sub-bacias conforme preconiza a Lei Federal nº. 11.445/2007.

A Sub-bacia do Ribeirão Isidoro¹ tal como proposto no Termo de Referência é um conjunto de bacias elementares propostas no PMSBH (PBH, 2016). A Figura 1 exemplifica essa situação na qual os limites geográficos da bacia do ribeirão Isidoro são apresentados na cor azul, enquanto a unidade espacial adotada no Termo de Referência do Projeto nomeada como "Sub-bacia do Ribeirão Isidoro" é apresentada com limites brancos dentro da bacia do Isidoro. Essa situação ocorre também nas demais regiões.

Esse projeto foi idealizado com o intuito de cadastrar o montante de 600 (seiscentas) nascentes localizadas nas 03 (três) regiões. Devido ao elevado número de nascentes, a existência de outras áreas na bacia com baixa quantidade de nascentes cadastradas e a relação que os participantes das atividades de mobilização possuem com o território da bacia, que em muitas das vezes extrapolam os limites inicialmente propostos, a NMC Projetos e Consultoria Ltda., em conjunto com a

¹ Existem dúvidas sobre a grafia do nome que identifica a bacia: Isidoro ou Izidora. Nos mapas de Belo Horizonte/MG, até 1937, o ribeirão que deu nome à essa área está grafado como Ribeirão da Izidora, facilmente constatável nos mapas. Assim como o Ribeirão da Onça, ambos foram masculinizados nos mapas seguintes. No Quilombo Mangueiras, localizado na mesma região, existe a informação de que Izidora teria sido uma escrava alforriada que ali constituiu sua descendência. Teríamos, então, uma questão de gênero e de classe. Alessandro Borsagli, no site curraldelrei.com, escreve o seguinte: "em relação ao Izidora eu sei da existência de uma Izidora da Costa, que possuía 7 alqueires de terras no ribeirão da Onça quando sancionaram a Lei de Terras de 1850. É possível que o nome venha dela - Izidora da Costa". Entretanto neste Relatório Mensal de Mobilização Socioambiental mantemos o nome que aparece nos documentos oficiais da Prefeitura.

gerenciadora/fiscalizadora do projeto, COBRAPE – Companhia Brasileira de Projetos e Empreendimentos, a Agência Peixe Vivo e o Subcomitê Ribeirão Onça, estabeleceu uma nova delimitação das regiões, ampliando a área de abrangência das mesmas. Conseqüentemente, para refletir a totalidade das regiões agora abrangidas pelo projeto, foram alteradas as suas denominações, conforme apresentado no Quadro 1.



Figura 1 – Croqui de demonstração da divergência entre os limites geográficos da bacia hidrográfica do Ribeirão Isidoro e a denominação apresentada no TDR

Fonte: Adaptado de AGÊNCIA PEIXE VIVO (2016) e PBH (2016)

Quadro 1 – Nomes correspondentes usados para referenciar as áreas de estudo e mobilização socioambiental

	Nome no Termo de Referência	Nome Utilizado no Presente Projeto
1	Sub-bacia de contribuição direta do Ribeirão Onça	Região do Baixo Onça
2	Sub-bacia do Ribeirão Isidoro	Região do Isidoro
3	Sub-bacia do Córrego Vilarinho	Região do Vilarinho

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2017)

Importante ressaltar que a denominação proposta inicialmente no Termo de Referência do Projeto foi criada a partir do agrupamento de sub-bacias que estão

inseridas num mesmo contexto hidrográfico, tal como proposto no Plano Municipal de Saneamento de Belo Horizonte/MG (PMSBH) (PBH, 2016), que hierarquiza e subdivide seu território em 98 (noventa e oito) bacias elementares e 256 (duzentas e cinquenta e seis) sub-bacias, conforme preconiza a Lei Federal nº. 11.445/2007 (BRASIL, 2007). Exemplificando, a Sub-bacia do Ribeirão Isidoro, tal como proposto no TDR, é um conjunto de bacias elementares propostas no PMSBH (PBH, 2016). Dessa forma, pode-se concluir que a ampliação das áreas e a alteração da sua denominação, acima explanadas, não comprometem os conceitos utilizados no TDR.

Vale destacar que existem dúvidas sobre a grafia do nome que identifica a bacia: Isidoro ou Izidora. Nos mapas de Belo Horizonte/MG, até 1937, o ribeirão que deu nome a essa área está grafado como Ribeirão da Izidora, facilmente constatável nos mapas. Assim como o Ribeirão da Onça, ambos foram masculinizados nos mapas seguintes. No Quilombo Mangueiras, localizado na mesma região, existe a informação de que Izidora teria sido uma escrava alforriada que ali constituiu sua descendência. Teríamos, então, uma questão de gênero e de classe. Alessandro Borsagli, no site curraldelrei.com, escreve o seguinte: "em relação ao Isidoro eu sei da existência de uma Izidora da Costa, que possuía 7 alqueires de terras no ribeirão da Onça quando sancionaram a Lei de Terras de 1850. É possível que o nome venha dela - Izidora da Costa" (BORSAGLI, 2014). Entretanto, neste Diagnóstico das Nascentes Urbanas na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça foi mantido o nome que aparece nos documentos oficiais da Prefeitura: Ribeirão Isidoro.

2 CONTEXTUALIZAÇÃO

O presente projeto contribuiu no aprofundamento do conhecimento acerca da ocorrência e caracterização de nascentes nas regiões da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, anteriormente identificadas. Esse esforço, aliado às ações de mobilização social desenvolvidas no projeto e àquelas realizadas pelo SCBH Ribeirão Onça, podem contribuir para a conscientização da população e para implementação de intervenções que contribuam para a melhoria ambiental da bacia.

Esse projeto hidroambiental encontra-se alinhado com as ações do Plano Diretor de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas (CONSÓRCIO ECOPLAN/SKILL, 2015), contribuindo para a melhoria das condições ambientais, para a conservação e recuperação de sistemas hídricos de nascentes e para a implementação de educação ambiental, comunicação e mobilização social na Unidade Territorial Estratégica (UTE) Ribeirão Onça.

2.1 GESTÃO DAS ÁGUAS NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO DAS VELHAS

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas (CBH Rio das Velhas) é o principal agente responsável pela gestão das águas da bacia. Os comitês de bacias hidrográficas, tal como o CBH Rio das Velhas, são instrumentos de gestão previstos na Política Nacional de Recursos Hídricos (BRASIL, 1997), que buscam, dentre outras atribuições, promover o debate das questões relacionadas aos recursos hídricos e articular a atuação das entidades intervenientes.

O CBH Rio das Velhas foi criado pelo Decreto Estadual nº 39.692, de 29 de junho de 1998 (MINAS GERAIS, 1998). Atualmente o CBH Rio das Velhas é composto por 56 (cinquenta e seis) membros – 28 (vinte e oito) titulares e 28 (vinte e oito) suplentes –, sendo sua estruturação paritária entre Poder Público Estadual, Poder Público Municipal, Usuários de Recursos Hídricos e Sociedade Civil Organizada. O mesmo decreto estabelece, como finalidade do CBH Rio das Velhas, a promoção, no âmbito da gestão de recursos hídricos, da viabilização técnica e econômico-financeira de programa de investimento e consolidação da política de estruturação urbana e regional, visando ao desenvolvimento sustentado da bacia.

Desde sua criação, o CBH Rio das Velhas teve como principais realizações o enquadramento dos corpos hídricos do Rio das Velhas, a elaboração e posteriores atualizações do Plano Diretor de Recursos Hídricos, a proposição da Meta 2010 e a execução de projetos ambientais e de saneamento em seu território, viabilizados a partir da cobrança pelo uso da água.

2.2 A AGÊNCIA DE BACIA HIDROGRÁFICA PEIXE VIVO

As Agências de Bacia são entidades dotadas de personalidade jurídica própria, descentralizadas e sem fins lucrativos, que após serem indicadas pelos Comitês de Bacia Hidrográfica, podem ser qualificadas pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), ou pelos Conselhos Estaduais, para o exercício de suas atribuições legais. A implantação das Agências de Bacia foi instituída pela Lei Federal nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997 (BRASIL, 1997), e sua atuação faz parte do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH).

A Agência de Bacia Hidrográfica Peixe Vivo é uma associação civil, pessoa jurídica de direito privado, criada no ano de 2006 para exercer as funções de Agência de Bacia para o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas. Atualmente, além do CBH Rio das Velhas, a Agência Peixe Vivo está legalmente habilitada a exercer as funções de Agência de Bacia para o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Pará, além dos Comitês Federais da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco e do Rio Verde Grande.

A Agência Peixe Vivo tem como finalidade prestar o apoio técnico-operativo à gestão dos recursos hídricos das bacias hidrográficas a ela integradas, mediante o planejamento, a execução e o acompanhamento de ações, programas, projetos, pesquisas e quaisquer outros procedimentos aprovados, deliberados e determinados por cada Comitê de Bacia ou pelos Conselhos de Recursos Hídricos Estaduais ou Federais.

2.3 CARACTERIZAÇÃO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO DAS VELHAS

A Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas está localizada na região central do Estado de Minas Gerais entre as latitudes 17° 15' S e 20° 25' S e longitudes 43° 25' W e 44° 50' W. Trata-se de uma bacia que apresenta uma forma alongada, cujo sentido predominante é o norte-sul (Figura 2), e que corresponde à Unidade de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos (UPGRH) SF5 no âmbito da Política Estadual de Recursos Hídricos de Minas Gerais (PERH-MG) (CONSÓRCIO ECOPLAN/SKILL, 2015).

A principal nascente do rio das Velhas encontra-se localizada na região da cachoeira das Andorinhas, no município de Ouro Preto, Minas Gerais, a cerca de 1.500 metros de altitude. De sua nascente até a foz em Barra do Guaicuí (Distrito de Várzea da Palma, Minas Gerais), o rio percorre uma distância de aproximadamente 806,84 km, drenando uma área de cerca de 27.850 km². Nessa área, 51 (cinquenta e um) municípios encontram-se inseridos, sendo que 44 (quarenta e quatro) deles possuem suas sedes dentro do território da bacia (CONSÓRCIO ECOPLAN/SKILL, 2015).

Estima-se, a partir dos dados do censo demográfico do Brasil (IBGE, 2010), que a população residente na bacia seja da ordem de 4,4 milhões de pessoas, montante esse que corresponde a 24,7% da população do estado de Minas Gerais (CBH RIO DAS VELHAS, 2016).

A bacia do Rio das Velhas subdivide-se em 23 (vinte e três) regiões de planejamento de recursos hídricos, denominadas Unidades Territoriais Estratégicas (UTES) conforme definido pela Deliberação Normativa CBH Rio das Velhas nº 01, de 09 de fevereiro de 2012. O presente projeto foi desenvolvido na UTE Ribeirão Onça.

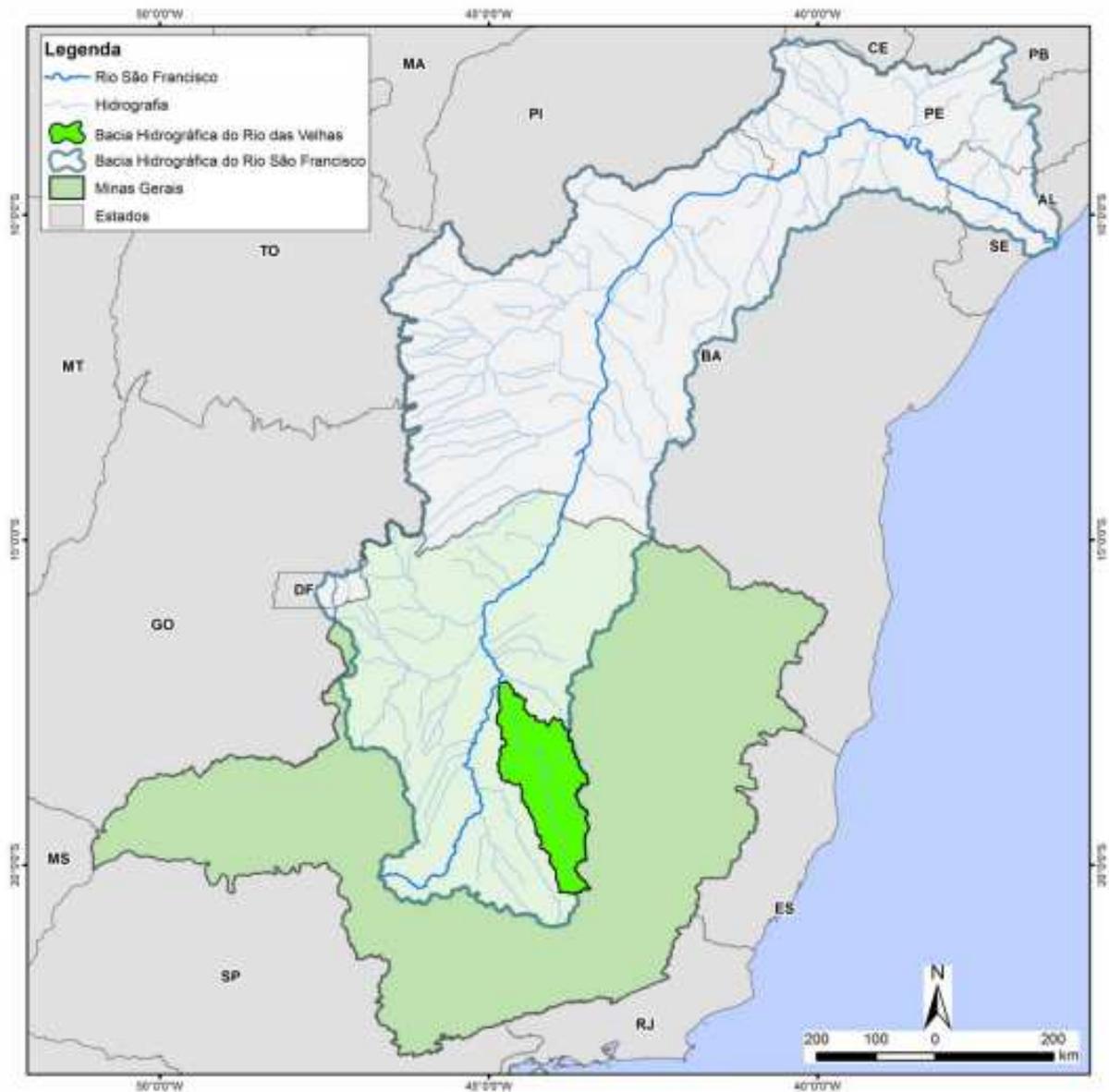


Figura 2 – Localização da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas no contexto da bacia do Rio São Francisco e do Estado de Minas Gerais

Fonte: Consórcio ECOPLAN/SKILL (2015)

Para fins de planejamento das ações do CBH Rio das Velhas, a atualização do Plano Diretor de Recursos Hídricos da bacia propôs a divisão de seu território em 04 (quatro) grandes regiões, a saber, Alto rio das Velhas, Médio Alto rio das Velhas, Médio Baixo rio das Velhas e Baixo rio das Velhas. A UTE Ribeirão Onça encontra-se inserida na região do Alto rio Velhas, composta também pelas UTE Nascentes, SCBH Rio Itabirito, UTE Águas do Gandarela, SCBH Água da Moeda, SCBH Ribeirão Caeté/Sabará e SCBH Ribeirão Arrudas (CONSÓRCIO ECOPLAN/SKILL, 2015).

Essa região da bacia do rio das Velhas compreende a região do Quadrilátero Ferrífero, tendo o município de Ouro Preto como limite sul e os municípios de Belo Horizonte, Contagem e Sabará como limite norte. A região do Alto rio das Velhas é composta por 10 (dez) municípios, constituindo 9,8% do total da bacia do rio das Velhas, ou 2.739,74 km². Essa região apresenta o maior contingente populacional, com uma expressiva atividade econômica, concentrada, principalmente, na Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH), dentre as quais, na UTE Ribeirão Onça (CONSÓRCIO ECOPLAN/SKILL, 2015).

2.4 A UNIDADE TERRITORIAL ESTRATÉGICA RIBEIRÃO ONÇA

A Unidade Territorial Estratégica Ribeirão Onça localiza-se no Alto Rio das Velhas e é composta pelos municípios de Belo Horizonte e Contagem. A Unidade possui uma área de 221,38 km² e sua população é de 1,3 milhões de habitantes. Os principais cursos d'água da UTE são o Ribeirão do Onça, Ribeirão da Pampulha, Córrego da Ressaca, Ribeirão do Cabral, Córrego São João e Córrego do Isidoro (CONSÓRCIO ECOPLAN/SKILL, 2015).

Embora praticamente todo o território da UTE Ribeirão Onça corresponda a áreas urbanas, existem 25 (vinte e cinco) Unidades de Conservação inseridas parcialmente na UTE, ocupando 3,57% da área total da Unidade. E não existe área considerada prioritária para conservação na UTE Ribeirão Onça (CONSÓRCIO ECOPLAN/SKILL, 2015).

Na UTE Ribeirão Onça o uso do solo tem a área urbana representada por 86,6% da superfície e 9,6% de vegetação arbustiva. A área urbana apresenta regiões de uso intensivo, com edificações e sistema viário, predominando as superfícies artificiais não agrícolas (CONSÓRCIO ECOPLAN/SKILL, 2015).

Na Figura 3 é apresentada a localização da UTE Ribeirão Onça, bem como seu contexto de inserção na Bacia do Rio das Velhas.

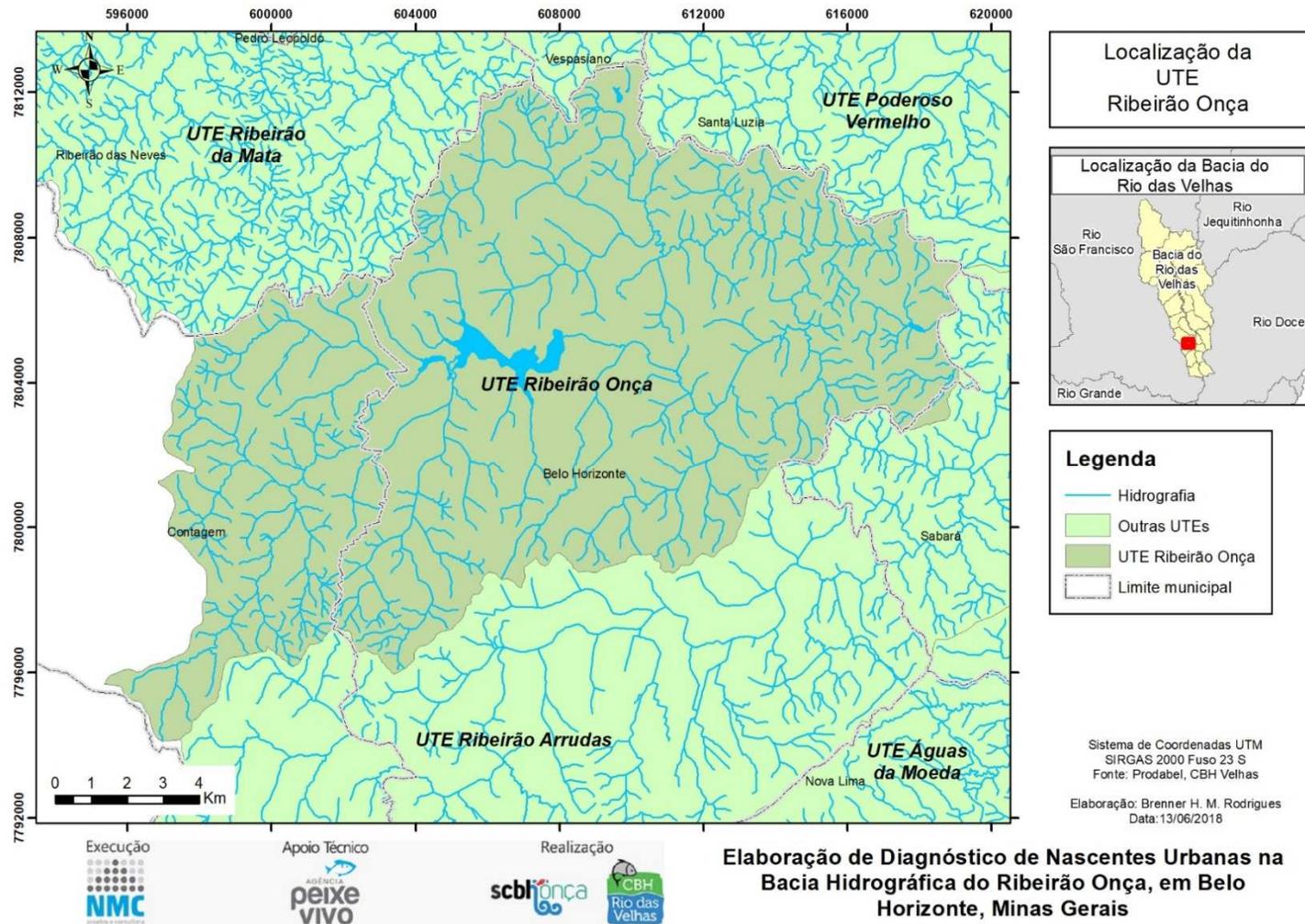


Figura 3 – Localização da UTE Ribeirão Onça na Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

2.5 O PROJETO HIDROAMBIENTAL NA UTE RIBEIRÃO ONÇA

O presente projeto de valorização de nascentes urbanas é o terceiro projeto hidroambiental desenvolvido na UTE Ribeirão Onça. O primeiro, cujo título é “Valorização das Nascentes Urbanas nas Bacias Hidrográficas dos Ribeirões Arrudas e Onça” foi desenvolvido entre 2011 e 2012 e buscou envolver e sensibilizar as comunidades das bacias hidrográficas dos Ribeirões Arrudas e Onça na proteção de nascentes, por meio do cadastro de proprietários e de áreas de nascentes dessas duas bacias, visando propor ações de conservação ou recuperação. Foram cadastradas 162 (cento e sessenta e duas) nascentes na UTE Ribeirão Onça nesse projeto, bem como propostos 30 (trinta) planos de ações para recuperação de nascentes com maior relevância ambiental para a bacia.

O segundo projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Onça foi intitulado “Valorização de Nascentes Urbanas – Bacia do Ribeirão Onça – 2ª fase”. Esse projeto, executado entre 2016 e 2017, buscou dar continuidade ao projeto de Valorização de Nascentes Urbanas na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, realizando intervenções que visaram à conservação e proteção de 09 (nove) nascentes pré-selecionadas, ao monitoramento da qualidade da água, bem como à promoção de atividades de mobilização e educação ambiental dirigidas aos cidadãos da Bacia do Ribeirão Onça. Dentre as ações executadas, destacam-se as intervenções nas 09 (nove) nascentes pré-selecionadas pelo SCBH Ribeirão Onça visando à conservação e proteção, tomando como referência o Plano de Ações elaborado na primeira fase do Projeto de Valorização das Nascentes Urbanas na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça.

Após a finalização dessa fase, foi iniciado, em maio de 2017, o terceiro projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Onça – “Projeto de Valorização de Nascentes Urbanas – 3ª Fase”. Esse projeto, cuja previsão de encerramento ocorre em janeiro de 2019, tem como principal escopo a elaboração de um Diagnóstico e de um Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, mais especificamente nas sub-bacias de contribuição direta do Ribeirão Onça, do Ribeirão Isidoro e do Córrego Vilarinho, integrando ações conservacionistas, de recuperação e participativas, além de atividades de mobilização social, educação ambiental e capacitação.

Dando continuidade às etapas já realizadas, o atual projeto consiste no cadastramento participativo e diagnóstico de, no mínimo, 600 (seiscentas) nascentes nas Regiões das Sub-bacias do Córrego Vilarinho, Ribeirão Isidoro e Baixo Onça. Ademais, o projeto também inclui a análise da qualidade da água de um conjunto de 120 (cento e vinte) nascentes, a proposição de ações de proteção ou conservação e recuperação das nascentes cadastradas, por meio do Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos, e a elaboração de um Catálogo de Nascentes Urbanas da Bacia do Ribeirão Onça.

Também foram previstas ações de mobilização social e educação ambiental, incluindo a realização de Seminários Iniciais, Cursos de Sensibilização Ambiental, Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário e Seminário Final; bem como a realização de intervenções, tais como o plantio de 500 (quinhentas) mudas nativas, construção de cerca e instalação de placas de identificação do projeto e informativas. Vale ressaltar que na 3ª fase do projeto na UTE Ribeirão Onça foram cadastradas e caracterizadas 607 (seiscentas e sete) nascentes.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

O presente relatório tem por objetivo geral apresentar as atividades de Comunicação Social, Mobilização Socioambiental e Educação Ambiental, desenvolvidas ao longo do projeto de Diagnóstico de Nascentes Urbanas na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, em Belo Horizonte/MG, no período compreendido entre **18 de maio de 2017 e 18 novembro de 2018**.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Apresentar as ações de Mobilização Socioambiental;
- Apresentar as ações de Educação Ambiental;
- Apresentar as ações de Comunicação Social;
- Apresentar os produtos e eventos realizados ao longo do horizonte do projeto.

4 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

As atividades apresentadas neste Produto foram realizadas no período de 18 de maio de 2017 a 18 novembro de 2018, dentro do escopo do projeto hidroambiental “Elaboração de Diagnóstico de Nascentes Urbanas na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, em Belo Horizonte/MG”. Todas as atividades foram realizadas pela equipe técnica da NMC Projetos e Consultoria Ltda., conforme o Plano de Trabalho aprovado pela contratante Agência Peixe Vivo e as adequações posteriores acordadas com a própria Agência e/ou com a empresa Fiscalizadora, COBRAPE – Companhia Brasileira de Projetos e Empreendimentos.

Vale ressaltar, que as ações do projeto foram desenvolvidas de forma técnico-participativa, procurando garantir o protagonismo aos cuidadores de nascentes já existentes e aqueles potenciais que foram identificados durante o projeto hidroambiental, bem como capacitar e fomentar o interesse da comunidade para a preservação do meio ambiente. Nesse sentido, as ações de Comunicação Social e Mobilização Socioambiental permearam todas as etapas do projeto hidroambiental, conforme demonstra a Figura 4.



Figura 4 – Fluxograma das ações realizadas no âmbito do projeto hidroambiental Elaboração de Diagnóstico de Nascentes Urbanas na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, em Belo Horizonte/MG

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2017)

As atividades relatadas a seguir estão agrupadas em 03 (três) categorias: Comunicação Social, Mobilização Socioambiental e Programa de Educação Ambiental. Essa itemização visa apresentar as informações de forma estratégica e objetiva.

Ressalta-se que todas as atividades desenvolvidas foram registradas por meio de lista de presença e registro fotográfico ou Formulário de Cadastro para Mobilização Socioambiental. Todas as ações, juntamente com os meios de comprovação (Listas de Presença e Formulários), foram apresentadas ao longo dos 18 (dezoito) Relatórios Mensais de Mobilização Socioambiental (RMMS), entregues periodicamente, mediante aprovação da Empresa Fiscalizadora, impressos em 03 (três) vias coloridas e de maneira digital, gravado em DVD.

4.1 COMUNICAÇÃO SOCIAL

A Comunicação Social é uma ferramenta de integração e instrução fundamental em todas as atividades do projeto hidroambiental para divulgar as ações realizadas, mobilizar a comunidade, realizar educação ambiental e proporcionar maior adesão da população ao trabalho de cadastramento de nascentes. De um modo geral, as ações se constituem de criação e manutenção de identidade visual em todos os elementos utilizados, produção de peças gráficas e de audiovisual e distribuição desse material para “comunidades locais, instituições de ensino públicas e privadas, cooperativas, associações comunitárias, órgãos públicos que atuam na região, gestores públicos municipais e demais atores envolvidos e interessados com o projeto – (AGÊNCIA PEIXE VIVO, 2016).

Alguns materiais gráficos confeccionados, como a Cartilha Educativa e o Catálogo de Nascentes Urbanas da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, foram distribuídos durante os eventos. Os materiais de divulgação do projeto, como por exemplo os cartazes, foram entregues para as instituições contatadas no decorrer do Projeto. Em algumas oportunidades houve o preenchimento de um recibo (Protocolo de Recebimento de Material Informativo).

Vale destacar que a entrega dos materiais gráficos ao CBH Rio das Velhas e/ou Agência Peixe Vivo foi registrada por meio de ofícios da NMC Projetos e Consultoria Ltda.

As ferramentas e instrumentos de comunicação que foram utilizadas para mobilização social durante a execução do projeto hidroambiental serão apresentadas a seguir.

4.1.1 Peças gráficas

Entre as principais características do projeto hidroambiental da Unidade Territorial Estratégica (UTE) Ribeirão Onça está a produção de diversas peças gráficas. Dentre elas, cartazes, convites e *banners* utilizados principalmente para divulgação dos eventos públicos de mobilização social e educação ambiental. Ressalta-se que, todas as peças gráficas produzidas foram aprovadas pela Agência Peixe Vivo com o objetivo de garantir o devido lugar de protagonista ao CBH Rio das Velhas.

4.1.1.1 *Banners* do projeto

Foram produzidos 03 (três) *banners* (Figura 5 a Figura 7) contendo a respectiva ilustração de cada região de abrangência do projeto hidroambiental, mais as logomarcas e contatos dos gestores e executora. Os *banners* foram utilizados em todos os eventos, desde o início das atividades previstas ao longo da execução do projeto.



Figura 5 – Imagem dos banners da região do Baixo Onça

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2017)



**DIAGNÓSTICO
DE NASCENTES
DO ONÇA**

PROJETO DE VALORIZAÇÃO
DE NASCENTES URBANAS



**Vamos
cuidar das
Nascentes**

REGIÃO DO ISIDORO



Estação da Vilarinho, Avenida Cristiano Machado, Ribeirão Izidora, Nascentes Jardim Felicidade, Santa Luzia, Ocupação Rosa Leão, Sanatório Recanto de N. S. da Boa Viagem, Pedreira no Bairro Tupi, Quilombo Mangueiras

■ Sub-bacia do Ribeirão Izidora
■ Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça

INFORME-SE
<http://cbhvelhas.org.br/>

 **31 99271-1713**
 oncaesuasnascentes@gmail.com

Realização



Apoio Técnico



AGÊNCIA



Execução



Figura 6 – Imagem dos banners da região do Isidoro

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2017)



Figura 7 – Imagem dos banners da região do Vilarinho

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2017)

4.1.1.2 Cartazes

Foram produzidos 02 (dois) tipos de Cartazes (Figura 8 e Figura 9) para divulgação do escopo geral do projeto hidroambiental. Ambos em formato A3 (297 X 420 mm) contendo o padrão de identidade visual, e as mesmas diretrizes para exposição de logomarcas exigidas para os *banners*, expostas anteriormente. Ressalta-se que os 02 (dois) tipos de Cartazes foram usados concomitantemente, onde o 1º Modelo apresenta informações visuais, sobretudo das 03 (três) regiões de abrangência do

projeto. Já o 2º Modelo contém informações textuais sobre objetivos e serviços a serem realizados. Foram impressos 75 (setenta e cinco) cópias de cada modelo.

Para a divulgação do Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, atendendo à determinação do TDR, foi produzido um cartaz em formato A3 (297X420 mm), contendo as informações básicas do evento conforme a identidade visual dos materiais de comunicação do CBH Rio das Velhas (Figura 9). Foram impressos 15 (quinze) exemplares para afixação em locais estratégicos para a mobilização social como a UFMG e outras instituições de ensino superior, tais como Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas) e Centro Universitário de Belo Horizonte (UniBH). O cartaz também continha “código QR” para acesso à página de inscrições digitais para o Simpósio.

PROJETO HIDROAMBIENTAL DE ELABORAÇÃO DE DIAGNÓSTICO DE NASCENTES URBANAS NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIBEIRÃO ONÇA EM BELO HORIZONTE/MINAS GERAIS

OBJETIVO
Elaboração de DIAGNÓSTICO e de PLANO DE MANEJO comunitário de nascentes urbanas na bacia hidrográfica do Ribeirão Onça, em Belo Horizonte, Minas Gerais, integrando ações participativas de conservação e recuperação de nascentes e atividades de mobilização social e educação ambiental.

ÁREAS DE ABRANGÊNCIA

- Sub-Bacia de contribuição direta do Ribeirão Onça (Região do Baixo Onça)
- Sub-Bacia do Ribeirão Isidoro (Região do Isidoro)
- Sub-bacia do Córrego Vilarinho (Região do Vilarinho)

SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS

- Seminários Iniciais
- Curso de Sensibilização Ambiental e plantio de mudas
- Diagnóstico das nascentes urbanas com cadastramento e caracterização
- Realização de Simpósio
- Elaboração de Plano de Manejo Comunitário e
- Curso de Capacitação de Cuidadores de Nascentes
- Seminário Final

Participe das ATIVIDADES GRATUITAS do projeto!

- Seminários
- Plano de Manejo
- Simpósio
- Curso de Educação Ambiental

INFORME-SE:
(31) 99271-1713
oncaesuasnascetes@gmail.com

Projeto financiado com recursos da cobrança pelo uso da água na Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas. Ato Convocatório nº 008/2017 - Contrato de Gestão IGAM nº 002/2012 - Contrato nº 004/2017 - Período de Execução: 18 meses (18/05/2017 a 17/11/2018)

Figura 8 – Imagem dos 02 (dois) Cartazes utilizados para divulgação do projeto

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2017)

Execução Apoio Técnico Realização

NMC projetos e consultoria

AGÊNCIA peixe VIVO

scbh onça

CBH Rio das Velhas

SIMPÓSIO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIBEIRÃO ONÇA

NASCENTES URBANAS E O CAMINHO DAS ÁGUAS

PROJETO HIDROAMBIENTAL ELABORAÇÃO DE DIAGNÓSTICO DE NASCENTES URBANAS NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIBEIRÃO ONÇA EM BELO HORIZONTE/MG

05 de abril de 2018 - quinta-feira

Programação	Local
13:00h - Credenciamento	UFMG/Campus Pampulha Auditório do CAD 2 Av. Antônio Carlos, 6627 Belo Horizonte/MG (31) 99271-1713 oncaesuasnascentes@gmail.com (31) 3222-8350 cbhvelhas@cbhvelhas.org.br Inscrições pelo Symppla: http://lead.me/barvxq
14:00h - Abertura	
15:00h - Mesa Redonda - Gestão e Governança dos Recursos Hídricos: O papel do "nós", da nascente a foz	
17:30h - Feira Solidária/Mostra cultural	
19:00h - Painel - Projeto hidroambiental "Diagnóstico das Nascentes Urbanas da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça em Belo Horizonte/MG"	
19:30h - Roda de conversa - Os caminhos para a valorização das nascentes urbanas na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça	
21:30h - Encerramento	
Feira Solidária durante todo o evento	

cbhvelhas.org.br

Figura 9 – Imagem do Cartaz utilizado na divulgação do Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

Para a divulgação do Seminário da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, atendendo à determinação do TDR, foi produzido um terceiro cartaz (Figura 10) em formato A3 (297X420 mm), contendo as informações básicas do evento conforme a identidade visual dos materiais de comunicação do CBH Rio das Velhas. Foram impressos 20 (vinte) exemplares para afixação em locais estratégicos para a mobilização social

como a UFMG e nas escolas inseridas no território de abrangência do projeto hidroambiental, tais como Escola Municipal Adauto Lúcio Cardoso, Escola Estadual Menino Jesus de Praga, Escola Municipal Jardim Felicidade e Escola Estadual Margarida de Melo Prado. O cartaz também continha “código QR” para acesso à página de inscrições digitais para o Seminário.

Execução Apoio Técnico Parceria Realização

NMC projetos e consultoria AGÊNCIA peixe VIVO SOMOS REDE SESC AGUA SUSTENTÁVEL scbh onça CBH Rio das Velhas

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas, por meio do SCBH Ribeirão Onça, convida para o:

SEMINÁRIO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIBEIRÃO ONÇA

ÁGUAS URBANAS: DA NASCENTE À VIDA DA GENTE

ENCERRAMENTO DO PROJETO HIDROAMBIENTAL ELABORAÇÃO DE DIAGNÓSTICO DE NASCENTES URBANAS NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIBEIRÃO ONÇA, EM BELO HORIZONTE/MG

10 de novembro de 2018 - sábado

Programação	Local
08:00h - Credenciamento / Oficina de Jogos Rios Possíveis: Coletivo Às Margens	Espaço da Diversidade Cultural - SESC Venda Nova
09:00h - Abertura: CBH Rio das Velhas e SCBH Ribeirão Onça	Rua Maria Borboleta s/n
09:30h - Projeto Diagnóstico de Nascentes Urbanas na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça: NMC	Novo Leticia
10:00h - Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos: NMC e moradores das regiões do Baixo Onça, Ribeirão Izidora e Córrego Vilarinho	Belo Horizonte/MG
10:40h - Perspectivas para a gestão das águas urbanas - A construção do espaço público a partir da política das águas: Parque do Onça, território de diálogos possíveis na gestão das águas urbanas em Belo Horizonte/MG: Carla Wstane (UFES) / Recuperação do Córrego Fazenda Velha/Tamboril: processo participativo para diretrizes do projeto: Elisa Marques (UFMG)	(31) 99271-1713
11:20h - Compromisso pela Preservação das Águas da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça	oncassuasnascentes@gmail.com
12:00h - Encerramento	(31) 3222-8350
	cbhvelhas@cbhvelhas.org.br
	Inscrições pelo Sympia:
	https://goo.gl/QdVhCX

DIAGNÓSTICO DE NASCENTES DO ONÇA PROJETO DE VALORIZAÇÃO DE NASCENTES URBANAS

cbhvelhas.org.br

Figura 10 – Imagem do Cartaz utilizado na divulgação do Seminário da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

4.1.1.3 Convites

Durante a execução do projeto hidroambiental foram produzidos e utilizados diversos convites, impressos e virtuais. Os convites impressos apresentaram formato 13 x 19 cm (conforme exigência do TDR) e identidade visual com logomarcas das instituições envolvidas com o projeto (CBH Rio das Velhas; SCBH Ribeirão Onça; Agência Peixe Vivo e NMC Projetos e Consultoria Ltda.).

Os convites impressos foram produzidos, especialmente, para os Seminários Iniciais, Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça e Seminário da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça (Figura 11 a Figura 15).



Figura 11 – Convite do Seminário Inicial na Região do Baixo Onça

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2017)



CONVITE

O Comitê da Bacia do Rio das Velhas, o Subcomitê da Bacia do Ribeirão Onça e a Agência Peixe Vivo convidam para o **Seminário Inicial do Projeto Diagnóstico de Nascentes Urbanas da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça** REGIÃO DO ISIDORO.
Data: **08 de julho** de 2017 - sábado
Horário: **9:00 às 13:00**
Local: **Escola Municipal Jardim Felicidade**
Rua Expedicionário Jesus Ramos, 250 - Conjunto Felicidade.

Faça contato

CBH Velhas: (31) 3222-8350
www.cbhvelhas.org.br

NMC: (31) 99271-1713
oncaesuasnascentes@gmail.com



Figura 12 – Convite do Seminário Inicial na Região do Isidoro

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2017)



CONVITE

O Comitê da Bacia do Rio das Velhas, o Subcomitê da Bacia do Ribeirão Onça e a Agência Peixe Vivo convidam para o **Seminário Inicial do Projeto Diagnóstico de Nascentes Urbanas da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça** na REGIÃO DO VILARINHO.
Data: **15 de julho** de 2017 - sábado
Horário: **9:00 às 13:00**
Local: **Auditório da Secretaria Regional Venda Nova**
Rua Érico Veríssimo, 1.428.

Faça contato

CBH Velhas: (31) 3222-8350
www.cbhvelhas.org.br

NMC: (31) 99271-1713
oncaesuasnascentes@gmail.com



Figura 13 – Convite do Seminário Inicial na Região do Vilarinho

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2017)

Execução Apoio Técnico Realização

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas,
por meio do SCBH Ribeirão Onça convidam para o:

SIMPÓSIO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIBEIRÃO ONÇA

NASCENTES URBANAS E O CAMINHO DAS ÁGUAS

PROJETO HIDROAMBIENTAL ELABORAÇÃO DE DIAGNÓSTICO
DE NASCENTES URBANAS NA BACIA HIDROGRÁFICA
DO RIBEIRÃO ONÇA EM BELO HORIZONTE/MG

05 de abril de 2018 - quinta-feira

Programação	Local
<p>13:00h - Credenciamento</p> <p>14:00h - Abertura</p> <p>15:00h - Mesa Redonda - Gestão e Governança dos Recursos Hídricos: O papel do "nós", da nascente a foz</p> <p>17:30h - Mostra cultural</p> <p>19:00h - Painel - Projeto hidroambiental "Diagnóstico das Nascentes Urbanas da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça em Belo Horizonte/MG"</p> <p>19:30h - Roda de conversa - Os caminhos para a valorização das nascentes urbanas na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça</p> <p>21:30 - Encerramento</p> <p>Feira Solidária durante todo o evento</p>	<p>UFMG/Campus Pampulha Auditório do CAD 2 Av. Antônio Carlos, 6627 Belo Horizonte/MG</p> <p>(31) 99271-1713 oncaesuasnascentes@gmail.com (31) 3222-8350 cbhvelhas@cbhvelhas.org.br</p> <p>Inscrições pelo Sympla: http://l.ead.me/barvxq</p> 



cbhvelhas.org.br

Figura 14 – Imagem do Convite para o Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)



Figura 15 – Imagem do convite para o Seminário da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

Além dos convites impressos, diversos convites virtuais foram produzidos, especialmente para os 8 (oito) módulos do Curso de Sensibilização Ambiental (Figura 16 a Figura 24).



Figura 16 – Modelo de Convite da Aula 1 do Curso de Sensibilização Ambiental

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)



Figura 17 – Modelo de Convite da Aula 3 do Curso de Sensibilização Ambiental

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)



Figura 18 – Modelo de Convite da Aula 4 do Curso de Sensibilização Ambiental

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)



Figura 19 – Convite da 1ª Aula de Campo do Curso de Sensibilização Ambiental

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)



O Comitê da Bacia do Rio das Velhas, o Subcomitê da Bacia do Ribeirão Onça e a Agência Peixe Vivo convidam para a aula do **Curso de Sensibilização e Educação Ambiental** na Região do IZIDORA.

Tema: **Gestão de Resíduos Sólidos**
 Palestrante: Caio Vasconcelos e Cláudia Chaves
 Data: **11 de novembro** de 2017 - Sábado
 Horário: **9:00 às 13:00**
 Local: **CEVAE - Serra Verde**
 Rua Sebastião Gomes Pereira, 142 - Serra Verde

Faça contato
 CBH Velhas: (31) 3222-8350 NMC: (31) 99271-1713
 www.cbhvelhas.org.br oncaesuasnascentes@gmail.com




Figura 20 – Convite da 2ª Aula de Campo do Curso de Sensibilização Ambiental

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)



O Comitê da Bacia do Rio das Velhas, o Subcomitê da Bacia do Ribeirão Onça e a Agência Peixe Vivo convidam para a aula do **Curso de Sensibilização e Educação Ambiental** na Região do IZIDORA.

Tema: **Plantio de Mudanças**
 Palestrante: Sérgio André Oliveira
 Data: **25 de novembro** de 2017 - Sábado
 Horário: **9:00 às 13:00**
 Local: **Praça Ronan Lasmar**
 Praça Ronan Lasmar - Zilah Spósito

Faça contato
 CBH Velhas: (31) 3222-8350 NMC: (31) 99271-1713
 www.cbhvelhas.org.br oncaesuasnascentes@gmail.com




Figura 21 – Convite da 3ª Aula de Campo do Curso de Sensibilização Ambiental

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)



Figura 22 – Convite 1 da Primeira etapa da Aula 5 do Curso de Sensibilização Ambiental

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)



Figura 23 – Convite 2 da primeira etapa da Aula 5 do Curso de Sensibilização Ambiental

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)



Figura 24 – Convite da segunda etapa da Aula 5 do Curso de Sensibilização Ambiental

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

Para a Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos foi produzido um convite com a programação geral e um convite para cada módulo da Capacitação. Vale ressaltar que o Módulo 3 foi subdividido em 3.1 e 3.2 e o Módulo 4 foi subdividido em 03 (três) encontros (Figura 25 a Figura 33).

Execução Apoio Técnico Realização



O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas, por meio do SCBH Ribeirão Onça, convida para o:

CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA O PLANO DE MANEJO COMUNITÁRIO DE NASCENTES EM AMBIENTES URBANOS

PROJETO HIDROAMBIENTAL ELABORAÇÃO DE DIAGNÓSTICO DE NASCENTES URBANAS NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIBEIRÃO ONÇA EM BELO HORIZONTE/MG

Sempre aos sábados pela manhã.
Curso gratuito com emissão de certificado. Transporte garantido.

Programação

- 21/07** - Módulo 1: Dinâmica e tipologia de nascentes urbanas e os espaços de transformações coletivas.
- 28/07** - Módulo 2: Plano de Manejo Comunitário para Nascentes Urbanas: Como implementar?
- 04/08** - Módulo 3.1: Ações para conservação de nascentes em ambientes urbanos: Reflexões.
- 11/08** - Módulo 3.2: Ações para conservação de nascentes em ambientes urbanos: Proposições.
- 25/08 - 01/09 - 15/09** - Módulo 4: Alternativas autogestionadas para a conservação de nascentes urbanas: Prática de manejo de nascentes urbanas.
- 22/09** - Módulo 5: Perspectivas para a conservação das nascentes urbanas da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça.

Inscrições no link: <https://goo.gl/forms/Adg3y6wbfBseIJJM2>

Vagas limitadas!
Informações: (31) 99271-1713
thais@nmcprojetoconsultoria.com.br / oncaesuasnascents@gmail.com

cbhvelhas.org.br

Figura 25 – Convite da capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

Execução Apoio Técnico Realização

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas,
por meio do SCBH Ribeirão Onça, convida para o:

**CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA O
PLANO DE MANEJO COMUNITÁRIO DE
NASCENTES EM AMBIENTES URBANOS**

PROJETO HIDROAMBIENTAL ELABORAÇÃO DE DIAGNÓSTICO
DE NASCENTES URBANAS NA BACIA HIDROGRÁFICA
DO RIBEIRÃO ONÇA EM BELO HORIZONTE/MG

Módulo 1:
Dinâmica e tipologia de nascentes urbanas
e os espaços de transformações coletivas.

21 de julho de 2018 - Sábado
8:00 às 12:00

Local
Auditório da Escola Municipal Francisco Magalhães Gomes
Rua dos Mamoeiros, 98 - Vila Cloris - Belo Horizonte/MG
(Próximo à Estação Vilarinho do Metrô e Shopping Estação BH)

CONFIRME SUA PARTICIPAÇÃO
☎ (31) 99271-1713
oncaesuasnascents@gmail.com
(31) 3222-8350
cbhvelhas@cbhvelhas.org.br

Inscrições no link: <https://goo.gl/forms/Adg3y6wbfBseIJJM2>

cbhvelhas.org.br

Figura 26 – Convite do Módulo 1 da capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

Execução Apoio Técnico Realização

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas,
por meio do SCBH Ribeirão Onça, convida para o:

**CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA O
PLANO DE MANEJO COMUNITÁRIO DE
NASCENTES EM AMBIENTES URBANOS**

PROJETO HIDROAMBIENTAL ELABORAÇÃO DE DIAGNÓSTICO
DE NASCENTES URBANAS NA BACIA HIDROGRÁFICA
DO RIBEIRÃO ONÇA EM BELO HORIZONTE/MG

Módulo 2:

Plano de Manejo Comunitário para
nascentes urbanas: como implementar?

FACILITADORES: BRENNER RODRIGUES E LUCAS ALVES

28 de julho de 2018 - Sábado
8:00 às 12:00

Local

Associação comunitária do Bairro Jardim Felicidade (ABAFE)
Rua Sônia Braz Xavier, 87 - Jardim Felicidade - Belo Horizonte/MG

CONFIRME SUA PARTICIPAÇÃO

 **(31) 99271-1713**
oncaesuasnascentes@gmail.com
thais@nmcprojetoseconsutoria.com.br

cbhvelhas.org.br

Figura 27 – Convite do Módulo 2 da capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

Execução Apoio Técnico Realização

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas,
por meio do SCBH Ribeirão Onça, convida para o:

**CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA O
PLANO DE MANEJO COMUNITÁRIO DE
NASCENTES EM AMBIENTES URBANOS**

PROJETO HIDROAMBIENTAL ELABORAÇÃO DE DIAGNÓSTICO
DE NASCENTES URBANAS NA BACIA HIDROGRÁFICA
DO RIBEIRÃO ONÇA EM BELO HORIZONTE/MG

Módulo 3.1:
Ações para conservação de nascentes
em ambientes urbanos: Reflexões.

04 de agosto de 2018 - Sábado
8:00 às 12:00

Local
Conselho Comunitário Unidos pelo Ribeiro de Abreu (COMUPRA)
Rua Serra dos Órgãos, 335 - Ribeiro de Abreu - Belo Horizonte/MG

CONFIRME SUA PARTICIPAÇÃO
 **(31) 99271-1713**
 oncaesuasnascentes@gmail.com
 thais@nmcprojetoseconsultoria.com.br

cbhvelhas.org.br

Figura 28 – Convite do Módulo 3.1 da capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

Execução Apoio Técnico Realização

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas,
por meio do SCBH Ribeirão Onça, convida para o:

**CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA O
PLANO DE MANEJO COMUNITÁRIO DE
NASCENTES EM AMBIENTES URBANOS**

PROJETO HIDROAMBIENTAL ELABORAÇÃO DE DIAGNÓSTICO
DE NASCENTES URBANAS NA BACIA HIDROGRÁFICA
DO RIBEIRÃO ONÇA EM BELO HORIZONTE/MG

Módulo 3.2:
Ações para conservação de nascentes
em ambientes urbanos: Proposições.

11 de agosto de 2018 - Sábado
8:00 às 12:00

Local
Escola Estadual Menino Jesus de Praga
Rua José Sabino Maciel, 290 - Bairro Lagoa - Belo Horizonte/MG

CONFIRME SUA PARTICIPAÇÃO
☎ (31) 99271-1713
oncaesuasnascentes@gmail.com
thais@nmcprojetoseconsultoria.com.br

cbhvelhas.org.br

Figura 29 – Convite do Módulo 3.2 da capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

Execução Apoio Técnico Realização



O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas, por meio do SCBH Ribeirão Onça, convida para o:

CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA O PLANO DE MANEJO COMUNITÁRIO DE NASCENTES EM AMBIENTES URBANOS

PROJETO HIDROAMBIENTAL ELABORAÇÃO DE DIAGNÓSTICO DE NASCENTES URBANAS NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIBEIRÃO ONÇA EM BELO HORIZONTE/MG

Módulo 4:

Alternativas autogestionadas para a conservação de nascentes urbanas: Prática de manejo.

25 de agosto de 2018 - Sábado
8:00 às 12:00

Local
Nascente do Bairro Jardim Felicidade
Av Fazenda Velha (atrás da Escola Municipal Jardim Felicidade) - BH/MG

CONFIRME SUA PARTICIPAÇÃO
☎ (31) 99271-1713
oncaesuasnascentes@gmail.com
thais@nmcprojetoconsultoria.com.br

cbhvelhas.org.br

Figura 30 – Convite do Módulo 4.1 da capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos, realizado na Nascente do Bairro Jardim Felicidade

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

Execução Apoio Técnico Realização

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas,
por meio do SCBH Ribeirão Onça, convida para o:

**CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA O
PLANO DE MANEJO COMUNITÁRIO DE
NASCENTES EM AMBIENTES URBANOS**

PROJETO HIDROAMBIENTAL ELABORAÇÃO DE DIAGNÓSTICO
DE NASCENTES URBANAS NA BACIA HIDROGRÁFICA
DO RIBEIRÃO ONÇA EM BELO HORIZONTE/MG

Módulo 4:

Alternativas autogestionadas para a conservação
de nascentes urbanas: Prática de manejo.

**01 de setembro de 2018 - Sábado
8:00 às 12:00**

Local
Nascente do Monjolo
Rua Professor Carlos de Almeida, 176 - Monte Azul - BH/MG

CONFIRME SUA PARTICIPAÇÃO

 (31) 99271-1713
oncaesuasnascentes@gmail.com
thais@nmcprojetoseconsultoria.com.br

cbhvelhas.org.br

Figura 31 – Convite do Módulo 4.2 da capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos, realizado na Nascente do Monjolo

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

Execução Apoio Técnico Realização

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas,
por meio do SCBH Ribeirão Onça, convida para o:

**CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA O
PLANO DE MANEJO COMUNITÁRIO DE
NASCENTES EM AMBIENTES URBANOS**

PROJETO HIDROAMBIENTAL ELABORAÇÃO DE DIAGNÓSTICO
DE NASCENTES URBANAS NA BACIA HIDROGRÁFICA
DO RIBEIRÃO ONÇA EM BELO HORIZONTE/MG

Módulo 4:

Alternativas autogestionadas para a conservação
de nascentes urbanas: Prática de manejo.

**15 de setembro de 2018 - Sábado
8:00 às 12:00**

Local
Nascentes do Parque do Capão
Rua 623 - Conjunto Habitacional Lagoa - BH/MG

CONFIRME SUA PARTICIPAÇÃO

 (31) 99271-1713
oncaesuasnascentes@gmail.com
thais@nmcprojetoseconsultoria.com.br

cbhvelhas.org.br

Figura 32 – Convite do Módulo 4.3 da capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos, realizado nas Nascentes do Parque do Capão

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)



Figura 33 – Convite do Módulo 5 da capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

4.1.1.4 Folder

A NMC Projetos e Consultoria Ltda. produziu 1000 (mil) folders, contendo informações sobre o projeto hidroambiental, a bacia hidrográfica do Ribeirão Onça e com os contatos do CBH Rio das Velhas e NMC Projetos e Consultoria Ltda., conforme modelo apresentado na Figura 34 e Figura 35. Os Folders foram utilizados para divulgação do projeto hidroambiental junto à comunidade e parceiros locais, durante os primeiros meses de execução do Projeto.



Em 2006 foi criado o Subcomitê da Bacia Hidrográfica (SCBH) do Ribeirão Onça, vinculado ao CBH Rio das Velhas, para acompanhar a elaboração e implementação do Plano Diretor de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas. O trabalho diz respeito, sobretudo, às atividades de preservação, conservação e recuperação hidroambiental em nível local.

O Projeto de Valorização de Nascentes Urbanas na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça é uma iniciativa do subcomitê, que busca conhecer, valorizar e cuidar das áreas onde nascem as águas da bacia e incentivar a formação de cuidadores, pessoas da comunidade que se propõem a cuidar, voluntariamente, de nascentes e seu entorno.

Na primeira etapa do projeto, mais de 160 nascentes foram cadastradas e, na segunda etapa, nove foram revitalizadas.



INFORME-SE
<http://cbhvelhas.org.br/>

(31) 99271-1713
 oncaesuasnascentes@gmail.com

CURTA NO FACEBOOK:
[facebook/nascentesdoonca](https://www.facebook.com/nascentesdoonca)
www.agenciapeixevivo.org.br



Vamos cuidar das Nascentes



Figura 34 –Folder contendo informações do projeto hidroambiental (frente)

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)



CONHECER PARA TRANSFORMAR

As nascentes são as principais fontes de cursos d'água das cidades. No entanto, nas áreas urbanas elas têm sofrido grandes danos por causa do lançamento de esgotos e lixo, da impermeabilização do solo, da retirada da cobertura vegetal, da ocupação irregular e de outros fatores que têm afetado a qualidade de vida dos seres vivos que habitam em seu entorno. Por outro lado, quando os cursos d'água estão limpos, eles podem propiciar uma maior conexão entre a cidade e o meio natural, servindo de espaços de lazer e descanso.

Por esse motivo, a elaboração do Diagnóstico de Nascentes Urbanas na Bacia do Ribeirão Onça se torna essencial para o reconhecimento do potencial hídrico da bacia, assim como para encontrar formas de proteger e conservar esses ambientes naturais da paisagem urbana. Junta-se a isso, a promoção da cidadania, a troca de informações entre vários saberes, o estímulo à participação social e a formação de parcerias para transformar a realidade das nascentes urbanas.



CUIDANDO DAS NASCENTES

Agora começa uma nova etapa com o Projeto de Elaboração de Diagnóstico de Nascentes Urbanas na Bacia do Ribeirão Onça abrangendo três sub-bacias no território de Belo Horizonte:

OBJETIVOS DO PROJETO:

- cadastrar e publicar catálogo de nascentes urbanas,
- monitorar a qualidade da água,
- realizar plantio de mudas,
- promover o pertencimento e o empoderamento das pessoas que vivem no entorno das nascentes do Onça.

O projeto Diagnóstico das Nascentes do Onça vai ainda mapear e georreferenciar cerca de 600 nascentes e organizar e capacitar as comunidades com cursos de educação ambiental e elaboração e consolidação de um Plano de Manejo para a preservação e recuperação das fontes de água cadastradas.

Participe deste projeto para que a vida no Ribeirão Onça volte a ter qualidade socio-ambiental.



Figura 35 – Folder contendo informações do projeto hidroambiental (Verso)

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

4.1.1.5 Folhetos

Foram produzidos 04 (quatro) folhetos especialmente para as atividades de Mobilização Social e Educação Ambiental. O primeiro Folheto, utilizado para divulgação do programa dos Cursos de Sensibilização Ambiental (Figura 36 a Figura 38), foi impresso em formato A4 21cm X 29.7cm e distribuído durante as ações de mobilização nas escolas, Centros de Saúde, Associações e outros pontos de grande circulação de pessoas, na área de abrangência do projeto hidroambiental.

O segundo folheto, de formato 10 X 8 cm, foi composto em 03 (três) versões (Figura 39), uma para cada região de abrangência, objetivando fazer um apelo para a população local contribuir na localização de nascentes e apresentando contatos e logomarcas dos gestores e executora do projeto. O Quadro 2 a seguir mostra os quantitativos de Folhetos produzidos.

Quadro 2 – Quantitativos de Folhetos produzidos

Folhetos	Especificação técnica	Quantidades de Folhetos impressos
Cursos de Sensibilização Ambiental	Formato 100 X 80 mm	60
Localização de nascentes	Formato 100 X 80 mm	90
1ª Aula de Campo dos Cursos de Sensibilização Ambiental	Formato A5 (150 X 297 mm)	50
Apoio às ações de cadastramento de nascentes	Formato A5 (148x210 cm)	50

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2017)

Cursos de Sensibilização

16/09 Aula 1 9:00 às 13:00 **Região do Baixo Onça**
Locais: Escola Municipal Hélio Pellegrino

Leis Ambientais e Dinâmica Hidrológica

23/09 Aula 2 9:00 às 13:00
Planejamento Urbano

07/10 Aula 3 9:00 às 13:00
Saneamento Meio Ambiente Saúde

21/10 Aula 4 9:00 às 13:00
Gestão Ambiental Participativa

28/10 Campo 1 9:00 às 13:00
Recuperação de áreas Degradadas

18/11 Campo 2 9:00 às 13:00
Gestão de Resíduos Sólidos

02/12 Campo 3 9:00 às 13:00
Plantio de Mudas

16/12 Aula 5 9:00 às 13:00
Elaboração de Projetos e Capacitação de recursos

Ao final dos cursos será realizado um encontro com as 03 (três) áreas juntas, antes do Simpósio, para o nivelamento das apresentações dos participantes.



Figura 36 – Folheto utilizado para divulgação da programação dos Cursos de Sensibilização Ambiental na Região do Baixo Onça

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2017)

Cursos de Sensibilização

26/08 Aula 1 9:00 às 13:00 **Região do Isidoro**
Locais: Escola Municipal
Jardim Felicidade
CRAS Zilah Spósito

02/09 Aula 2 9:00 às 13:00
Planejamento Urbano

30/09 Aula 3 9:00 às 13:00
Saneamento Meio Ambiente Saúde

07/10 Aula 4 9:00 às 13:00
Gestão Ambiental Participativa

28/10 Campo 1 9:00 às 13:00
Recuperação de áreas Degradadas

11/11 Campo 2 9:00 às 13:00
Gestão de Resíduos Sólidos

25/11 Campo 3 9:00 às 13:00
Plantio de Mudas

16/12 Aula 5 9:00 às 13:00
Elaboração de Projetos e Capacitação de recursos

Ao final dos cursos será realizado um encontro com as 03 (três) áreas juntas, antes do Simpósio, para o nivelamento das apresentações dos participantes.



Figura 37 – Folheto utilizado para divulgação da programação dos Cursos de Sensibilização Ambiental na Região do Isidoro

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2017)

Cursos de Sensibilização

Região do Vilarinho

19/08 **Aula 1** 9:00 às 13:00

Leis Ambientais e Dinâmica Hidrológica

Locais: Regional de Venda Nova
Centro Cultural Venda Nova

26/08 **Aula 2** 9:00 às 13:00

Planejamento Urbano

16/09 **Aula 3** 9:00 às 13:00

Saneamento Meio Ambiente Saúde

30/09 **Aula 4** 9:00 às 13:00

Gestão Ambiental Participativa

21/10 **Campo 1** 9:00 às 13:00

Recuperação de áreas Degradadas

11/11 **Campo 2** 9:00 às 13:00

Gestão de Resíduos Sólidos

25/11 **Campo 3** 9:00 às 13:00

Plantio de Mudas

02/12 **Aula 5** 9:00 às 13:00

Elaboração de Projetos e Capacitação de recursos

Ao final dos cursos será realizado um encontro com as 03 (três) áreas juntas, antes do Simpósio, para o nivelamento das apresentações dos participantes.



Figura 38 – Folheto utilizado para divulgação da programação dos Cursos de Sensibilização Ambiental na Região do Vilarinho

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2017)



Figura 39 – Folhetos utilizados para obtenção de informações sobre localização de nascentes nas regiões de abrangência do projeto

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2017)

O terceiro folheto (Figura 40), em formato A5 (148 X 210 mm), foi distribuído na 1ª Aula de Campo do Curso de Sensibilização Ambiental. O objetivo dessa peça gráfica foi contextualizar os participantes sobre a atividade realizada no dia 28 de outubro de 2017 nos Parques Municipais Nossa Senhora da Piedade e José Lopes dos Reis, nas regiões do Baixo Onça e Vilarinho, respectivamente. Vale ressaltar que, inicialmente, também ocorreria visita ao Parque Estadual Serra Verde, na Região do Isidoro, porém, no dia da atividade não foi possível, como será apresentado no item 4.3.1.5. No entanto, como a peça foi produzida anteriormente à realização da atividade, a mesma contemplou a descrição dessa área também.

Curso de Sensibilização Ambiental

Bom dia, amigo! Seja bem vindo ao nosso passeio pela Unidade Territorial Estratégica (UTE) da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça. Hoje vamos visitar o Parque Nossa Senhora da Piedade, na Região do Baixo Onça, o Parque Serra Verde, na Região do Isidoro, e o Parque José Lopes dos Reis, o Baleares, na Região do Vilarinho.

O objetivo dessa visita é juntar as pessoas dessas três áreas muito importantes para a preservação da Bacia do Onça para mostrar exemplos de áreas que estão sendo ambientalmente requalificadas, tornando-se espaços socioculturais de lazer, de proteção às nascentes e de contato com a natureza. Todas essas áreas eram ambientalmente degradadas até que os moradores se uniram para transformar espaços inúteis em parques ambientais que vão melhorando a qualidade de vida de toda a comunidade. Em cada parque, nós ouviremos a experiência da comunidade na transformação ambiental do seu território.

Essa visita faz parte do Projeto Hidroambiental de Elaboração de Diagnóstico de Nascentes Urbanas em Belo Horizonte que está sendo realizado pelo Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas e Subcomitê da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, com o apoio técnico da Agência Peixe Vivo.

Você também pode contribuir para transformar o seu espaço, tornando-se um cuidador de nascente e participando de atividades de capacitação e educação ambiental no caminho de um mundo mais verde e feliz.

Informe-se: (31) 99271-1713 / 3222-8350



oncaesuasnascents@gmail.com
cbhvelhas@cbhvelhas.org.br



Figura 40 – Folheto distribuído na 1ª Aula de Campo do Curso de Sensibilização Ambiental

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2017)

O quarto folheto, de formato A5 (148 X 210 mm), objetivou auxiliar na abordagem inicial junto aos possíveis cuidadores de nascentes. O folheto surgiu como demanda apresentada pela equipe de cadastramento de nascentes, visando diminuir a resistência de alguns moradores em receber os cadastradores em suas propriedades para executarem a identificação e registro de nascentes (Figura 41).



Projeto de elaboração de Diagnóstico de Nascentes Urbanas na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, em Belo Horizonte/MG

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas, em conjunto com o Subcomitê da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, realizou, no ano de 2012, a 1ª fase do Projeto de Valorização de Nascentes Urbanas, com o diagnóstico de 162 nascentes na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça e proposta de um plano de ação para 30 delas. No ano de 2016, na 2ª fase do projeto, foram realizadas intervenções físicas para revitalização de 09 das 30 nascentes contempladas no plano de ação da fase anterior.

Imagens de antes (2014) e depois (2017) da 2ª fase



Agora começou uma nova fase (3ª etapa) do projeto, com duração de 18 meses (maio/2017 a novembro/2018), nas regiões do Vilarinho, Izidora e Baixo Onça, na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça. Os objetivos dessa 3ª fase são:

- ▶ Realizar Seminários Iniciais para apresentação do projeto às comunidades;
- ▶ Realizar Curso de Sensibilização Ambiental;
- ▶ Realizar o plantio de 500 mudas de espécies nativas em áreas pré-selecionadas;
- ▶ Cadastrar, caracterizar e publicar catálogo de 600 nascentes urbanas georreferenciadas;
- ▶ Analisar a qualidade da água de 120 nascentes;
- ▶ Realizar Simpósio Técnico Participativo;
- ▶ Elaborar Plano de Manejo Comunitário para as 600 nascentes, agrupadas por tipo de intervenção para sua revitalização e valorização;
- ▶ Realizar a capacitação dos cuidadores de nascentes reconhecidos durante o cadastramento;
- ▶ Realizar Seminário Final para apresentação dos resultados do projeto.



Figura 41 – Folheto desenvolvido para o apoio às ações de cadastramento de nascentes

NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

4.1.1.6 Crachás

A NMC Projetos e Consultoria Ltda. produziu 150 (cento e cinquenta) crachás para identificação dos participantes do Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, evento de Mobilização Social ocorrido em 05 de abril de 2018, na UFMG, conforme

relatado no 15º RMMS. Vale destacar que a impressão de crachás para o evento mencionado não estava prevista no TDR, contudo a NMC Projetos e Consultoria Ltda. avaliou que seria importante para a qualidade do evento. O modelo do crachá utilizado no Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça é apresentado na Figura 42.

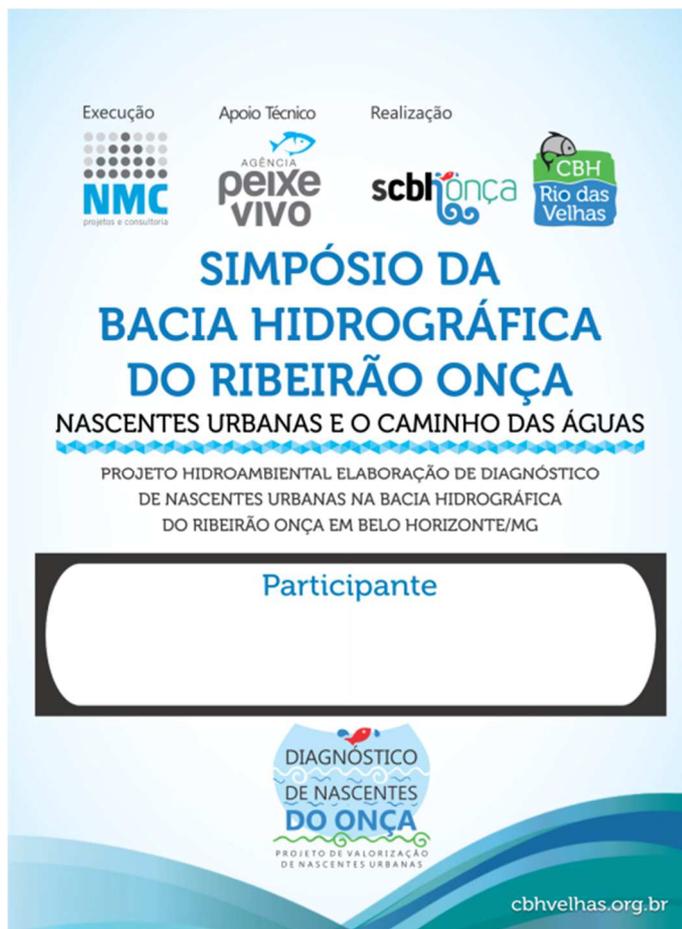


Figura 42 – Imagem do crachá entregue aos participantes do Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

Conforme determinado no TDR, a NMC Projetos e Consultoria Ltda. produziu, para a Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos, 75 (setenta e cinco) crachás, em papel couchê fosco 300g, no formato 14,5 cm x 10,5 cm, conforme modelo apresentado na Figura 43.



Figura 43 – Imagem do crachá produzido para a Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

4.1.1.7 Certificados

Foram impressos 58 (cinquenta e oito) certificados para o Cursos de Sensibilização Ambiental, 40 (quarenta) para a Capacitação para Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos. Para o Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça 268 (duzentos e sessenta e oito) certificados, para o Seminário da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, foram produzidos e enviados virtualmente 137 (cento e trinta e sete) certificados. A Figura 44 a Figura 47 apresentam os certificados produzidos.

CERTIFICADO

A NMC Projetos e Consultoria Ltda. certifica que

participou do **Curso de Sensibilização Ambiental**, no âmbito do projeto hidroambiental "**Elaboração de Diagnóstico de Nascentes Urbanas na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, em Belo Horizonte/MG**", no período de 26 de agosto de 2017 a 17 de fevereiro de 2018, totalizando horas.

Mariana Medeiros P. L. P. Nahas

Mariana Medeiros P. L. P. Nahas
Diretora de Inovação

Guilherme Vieira Cerqueira

Guilherme Vieira Cerqueira
Coordenador do projeto hidroambiental



Conteúdo programático e Carga horária do Curso de Sensibilização Ambiental

AULA	CARGA HORÁRIA	TEMA
Aula 1	4 horas	Legislação Ambiental e de Recursos Hídricos / Dinâmica Hidrológica
Aula 2	4 horas	Planejamento Urbano
Aula 3	4 horas	Saneamento, Meio Ambiente e Saúde
Aula 4	4 horas	Gestão Ambiental Participativa
Aula 5 - Atividade de Campo 1	6 horas	Recuperação de Áreas Degradadas
Aula 6 - Atividade de Campo 2	4 horas	Gestão de Resíduos Sólidos
Aula 7 - Atividade de Campo 3	4 horas	Plantio de Mudanças Nativas
Aula 8 - Etapa 1	8 horas	Elaboração de Projetos e Captação de Recursos
Aula 8 - Etapa 2	4 horas	
CARGA HORÁRIA TOTAL	42 horas	



Figura 44 – Certificado do Curso de Sensibilização Ambiental

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)



Conteúdo programático e carga horária da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos

AULA	CARGA HORÁRIA	TEMA	
Módulo 1	4 horas	Dinâmica e tipologia de nascentes urbanas e os espaços de transformações coletivas.	
Módulo 2	4 horas	Plano de Manejo Comunitário para Nascentes Urbanas: Como implementar?	
Módulo 3.1	4 horas	Ações para conservação de nascentes em ambientes urbanos: Reflexões.	
Módulo 3.2	4 horas	Ações para conservação de nascentes em ambientes urbanos: Proposições.	
Módulo 4.1	4 horas	Alternativas autogestionadas para a conservação de nascentes urbanas: Prática de manejo de nascentes urbanas.	
Módulo 4.2	4 horas		Nascente do Bairro Jardim Felicidade; <small>Região do Ribeirão Isidoro</small>
Módulo 4.3	4 horas		Nascente Monjolo, bairro Monte Azul; <small>Região do Baixo Onça</small>
Módulo 5	4 horas	Nascente do Córrego Capão, bairro Lagoa; <small>Região do Córrego Vilarinho</small>	
TOTAL: 32 HORAS			

Figura 45 – Certificado da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)



Figura 46 – Certificado do Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)



Figura 47 – Certificado do Seminário da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

4.1.1.8 Kit para o Curso de Sensibilização Ambiental

O Kit para o Curso de Sensibilização foi composto por bloco e canetas. Foram distribuídos 150 (cento e cinquenta) Kits durante as primeiras aulas do Curso de Sensibilização Ambiental, nas 03 (três) regiões de abrangência do projeto hidroambiental.

4.1.1.9 Pastas para a Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário

Durante as atividades do Módulo 2 da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos, a NMC Projetos e Consultoria Ltda. distribuiu uma pasta personalizada com as logomarcas e contatos dos gestores e executora. A pasta continha bloco para anotações e caneta, conforme previsto no Termo de Referência (Figura 48). Ressalta-se que, ao todo, foram produzidas 60 (sessenta) pastas para os participantes da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário.



Figura 48 – Pasta, bloco e caneta distribuídos aos participantes da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

4.1.1.10 Banner de mesa para o Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça

Para o Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça foi produzido um banner para compor a mesa que recebeu os palestrantes convidados. O banner foi confeccionado em loca fosca no tamanho de 4,50 x 1,00 metros, colorido.

4.1.1.11 Cartilha educativa

A Cartilha é um material previsto no TDR visando informar, de forma didática, os principais conceitos técnicos e ações do Projeto de Valorização de Nascentes Urbanas, incluindo a atual fase de Elaboração de Diagnóstico de Nascentes Urbanas na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, em Belo Horizonte/MG (Apêndice A).

Considerando a importância dessa peça gráfica para o trabalho de mobilização socioambiental, a NMC Projetos e Consultoria Ltda. ampliou a tiragem da Cartilha para 1000 (mil) exemplares, mais de 200% além das 300 (trezentas) unidades previstas no TDR. A Cartilha foi lançada e distribuída durante o Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, realizado no dia 5 de abril de 2018, período de abrangência do 11º RMMS e foi distribuída no decorrer de algumas atividades do projeto hidroambiental. No decorrer do projeto, a Cartilha foi distribuída aos participantes da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos, no Seminário da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça e para algumas escolas e instituições parceiras do projeto hidroambiental, conforme demandado pelas mesmas.

4.1.1.12 Catálogo de Nascentes Urbanas da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça

O Catálogo é um material previsto no TDR e consiste em resumo do documento denominado Diagnóstico de Nascentes Urbanas da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça (Apêndice B). O objetivo é permitir o acesso às informações principais sobre as 607 (seiscentas e sete) nascentes cadastradas nas 03 (três) regiões de abrangência do projeto hidroambiental. Essas informações podem ser utilizadas como base para diversos estudos sobre a realidade ambiental da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, e também como guia para os moradores.

O catálogo disponibiliza a localização de cada nascente cadastrada, por meio das coordenadas geográficas e indica a categorização de cada uma, por meio de ícones que ilustram os principais parâmetros que sintetizam a realidade de cada uma delas.

Foram impressos 1000 (mil) exemplares. Cerca de 200 (duzentos) foram distribuídos durante o Seminário da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, evento onde ocorreu o lançamento do Catálogo.

4.1.2 Publicação/Divulgação em mídias digitais

A divulgação das atividades realizadas, bem como a comunicação permanente com a comunidade envolvida no projeto hidroambiental se deu, especialmente, através do aplicativo *WhatsApp*. Foram 03 (três) grupos registrados nesse aplicativo digital, um para cada uma das regiões de abrangência do projeto, gerenciados pela equipe de mobilização socioambiental, conforme apresentado na Figura 49. Somando os contatos dos 03 (três) grupos, o número de pessoas chegou a 77 (setenta e sete), sendo 14 (quatorze) participantes na região do Baixo Onça; 34 (trinta e quatro) na região do Vilarinho e 29 (vinte e nove) na região do Isidoro (Figura 49).



Figura 49 – Imagem dos grupos do aplicativo WhatsApp de cada uma das regiões de abrangência do projeto hidroambiental

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

Vale destacar que a divulgação das atividades e eventos do projeto, também foram realizadas por meio de Facebook, Instagram e site institucional do CBH Rio das Velhas e do Projeto Manuelzão. A plataforma *Symppla* foi utilizada para divulgação das inscrições do Simpósio e Seminário da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça.

4.1.3 Mailing

O *mailing* foi um dos principais elementos de divulgação das ações em execução pelo projeto hidroambiental da UTE Ribeirão Onça. Composto por uma lista de *e-mails*, atualizada permanentemente, com 810 (oitocentos e dez) endereços eletrônicos de pessoas inseridas nas 03 (três) regiões do projeto, além de pessoas de outras regiões interessadas nas atividades desenvolvidas pelo projeto hidroambiental. Na Figura 50 é apresentado o modelo de *e-mail* enviado para convidar para o Seminário da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça.

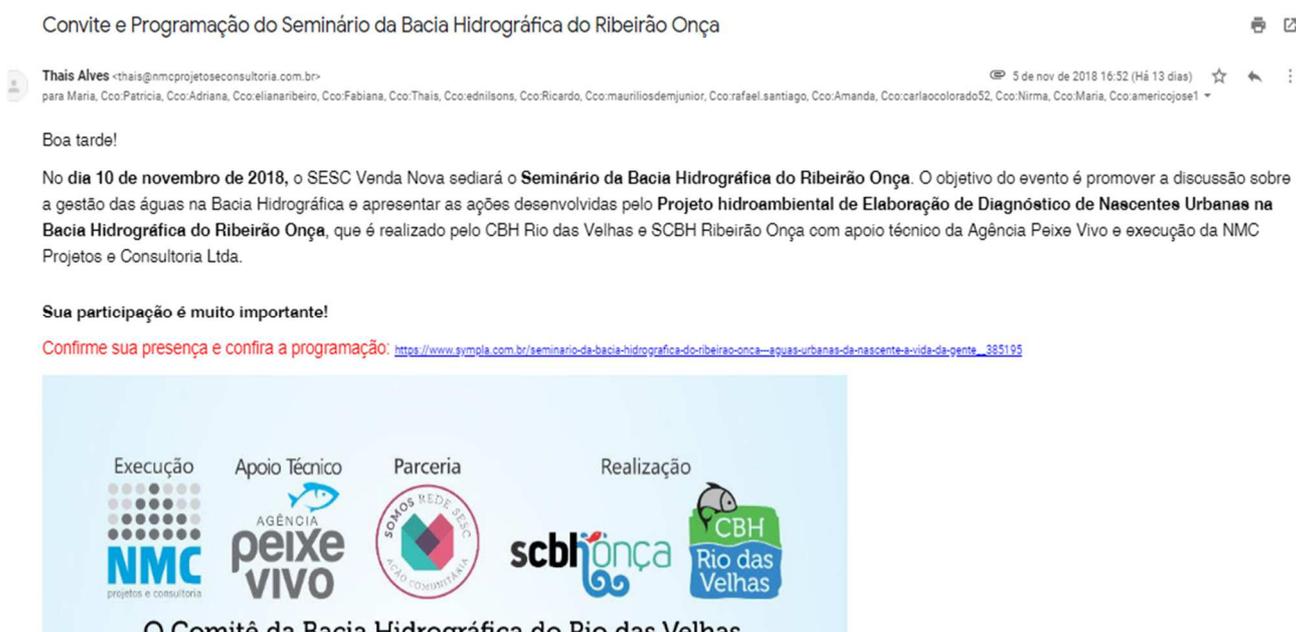


Figura 50 – Imagem de *e-mail* com convite anexo para o Seminário da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, enviado para a lista de contatos do projeto hidroambiental

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

4.1.4 Vídeos

Durante o projeto hidroambiental “Elaboração de Diagnóstico de Nascentes Urbanas



na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, em Belo Horizonte/MG” foram produzidos dois vídeos de acordo as determinações do Termo de Referência.

O primeiro vídeo com o tempo de 2 minutos e 33 segundos apresenta imagens aéreas gravadas com drone dos principais locais de referência das três regiões de abrangência do projeto, do Córrego Vilarinho, do Ribeirão Isidoro e do Baixo Onça. O conteúdo destacou ainda as logomarcas do projeto, dos realizadores – CBH Rio das Velhas e SCBH Ribeirão Onça – da Agência Peixe Vivo e da executora NMC Projetos e Consultoria, assim como as informações mais relevantes sobre as características da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas e da Sub-Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, assim como sobre o escopo do projeto hidroambiental. A edição utilizou música de fundo e elementos gráficos para complementar as informações e dar maior versatilidade ao produto que foi apresentado como introdução nas principais atividades de mobilização social.

O segundo vídeo foi previsto para ser um relatório final do projeto hidroambiental. Conforme definido em reuniões de alinhamento com os realizadores, optou-se por utilizar depoimentos de agentes envolvidos no desenvolvimento das atividades. Assim as motivações e objetivos do projeto foram expostos por representantes das entidades organizadoras, como o Presidente do CBH Rio das Velhas, Sr. Marcus Vinicius Polignano; o Coordenador Geral do SCBH Ribeirão Onça, Sr. Eric Machado; e o ex-coordenador, Sr. Márcio Lima. Também participaram descrevendo os resultados e ações do projeto, ativistas conselheiros e cuidadores de nascentes das três regiões, como as professoras a professora aposentada e ambientalista Sra. Maria das Mercês Moura Martins; a Coordenadora do Núcleo Capão do Projeto Manuelzão, Sra. Roseli Correia; o presidente do Conselho de Venda Nova, Sr. Ricardo Andrade; a representante do Núcleo Nossa Senhora da Piedade do Projeto Manuelzão, Sra. Maria José Zeferino (Majô); os cuidadores de nascente Sr. Antônio Soares, o Toninho, Sr. José Américo e Sr. Ulisses Manoel; e o Agente Local de Apoio ao Cadastramento, Sr. Giovani Junior. O vídeo contou com imagens de várias etapas do projeto, assim como de algumas imagens aéreas das regiões de abrangência. Foram utilizados recursos gráficos e uma trilha sonora temática. As composições “Canção para o Velho Chico” e “É só o começo”, utilizadas no vídeo foram gentilmente cedidas pelo ativista ambiental e compositor da região, Black Pio, e pelo cantor e compositor Sr. Lenine.

Ambos os vídeos tiveram produção profissional e tiveram ampla divulgação por meio dos grupos de WhatsApp e pelo mailing do projeto. Também foram disponibilizados via online pelo canal do CBH Rio das Velhas e na plataforma YouTube.

4.1.5 Síntese das Atividades de Comunicação Social

O Quadro 3 apresenta a síntese das ferramentas de Comunicação Social utilizadas durante a execução do projeto hidroambiental.

Execução



Apoio Técnico



Realização



Quadro 3 – Síntese das ferramentas de Comunicação Social

Ferramentas de Comunicação Social / Ação de Mobilização Social	Especificação técnica	Formato (virtual/ impresso)	Quantitativos				Forma de distribuição/divulgação nas áreas de abrangência	Observações	
			Previsto TDR/PT	Produzido	Entregue ao CBH Rio das Velhas	Entregue à Agência Peixe Vivo			
1.	Banners								
1.1	Divulgação geral do projeto - Região do Vilarinho	Tamanho 1,20 m x 0,90 m em lona com bastão e corda.	Impresso	3/3	3	0	0	Os banners foram expostos em todos os eventos e ações públicas de mobilização socioambiental	Até o momento, os <i>banners</i> estão em posse da NMC
1.2	Divulgação geral do projeto - Região do Isidoro	Tamanho 1,20 m x 0,90 m em lona com bastão e corda.	Impresso	3/3	3	0	0	Os banners foram expostos em todos os eventos e ações públicas de mobilização socioambiental	Até o momento, os <i>banners</i> estão em posse da NMC
1.3	Divulgação geral do projeto - Região do Baixo Onça	Tamanho 1,20 m x 0,90 m em lona com bastão e corda.	Impresso	3/3	3	0	0	Os banners foram expostos em todos os eventos e ações públicas de mobilização socioambiental	Até o momento, os <i>banners</i> estão em posse da NMC
2.	Cartazes								
2.1	Divulgação geral do projeto	-	-	-	-	-	-	-	Não foi previsto Cartazes no TDR para divulgação geral do projeto

Ferramentas de Comunicação Social / Ação de Mobilização Social		Especificação técnica	Formato (virtual/ impresso)	Quantitativos				Forma de distribuição/divulgação o nas áreas de abrangência	Observações
				Previsto TDR/PT	Produzido	Entregue ao CBH Rio das Velhas	Entregue à Agência Peixe Vivo		
2.2	Mobilização social para o Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça	Cartazes de 42 x 30 cm. Lamina: 420 x 300 mm, 4 x 0 cores em couchê fosco importado 150 g.	Impresso	150/150	210	0	0	Os cartazes foram fixados em locais públicos, comércio local, instituições de ensino, repartições públicas, empresas e organizações ambientais que atuam nas regiões de abrangência do contrato	
2.3	Mobilização social para o Seminário Inicial da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça	Cartazes de 42 x 30 cm. Lamina: 420 x 300 mm, 4 x 0 cores em couchê fosco importado 150 g.	Impresso	150/150	20	0	0		
2.3	Mobilização social para o Seminário Final da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça	Cartazes de 42 x 30 cm. Lamina: 420 x 300 mm, 4 x 0 cores em couchê fosco importado 150 g.	Impresso	150/150	20	0	0		
3.	Convites								

Ferramentas de Comunicação Social / Ação de Mobilização Social		Especificação técnica	Formato (virtual/ impresso)	Quantitativos				Forma de distribuição/divulgação nas áreas de abrangência	Observações
				Previsto TDR/PT	Produzido	Entregue ao CBH Rio das Velhas	Entregue à Agência Peixe Vivo		
3.1	Seminários Iniciais	Tamanho 13 cm x 19 cm, em papel couchê 120 g com brilho	Impresso	150/150	150	0	0	Os convites foram entregues pessoalmente aos convidados e enviados via mensagem eletrônica	Os convites foram divulgados através do Facebook, WhatsApp e mencionar site do CBH Rio das Velhas.
3.2	Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça	Tamanho 13 cm x 19 cm, em papel couchê 120 g com brilho	Impresso	150/150	15	1	0	Os convites foram entregues pessoalmente aos convidados e enviados via mensagem eletrônica	Os convites foram divulgados através do Facebook, WhatsApp e mencionar site do CBH Rio das Velhas.
3.3	Cursos de Sensibilização Ambiental	Tamanho 13 cm x 19 cm, em papel couchê 120 g com brilho	Impresso	150/150	-	0	0	Os convites foram entregues pessoalmente aos convidados e enviados via mensagem eletrônica	Os convites foram divulgados através do Facebook, WhatsApp e mencionar site do CBH Rio das Velhas.
3.4	Capacitação para Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em	Tamanho 13 cm x 19 cm, em papel couchê	Impresso	0	15	0	0	Os convites foram entregues pessoalmente aos convidados e	Os convites foram divulgados através do

Ferramentas de Comunicação Social / Ação de Mobilização Social		Especificação técnica	Formato (virtual/ impresso)	Quantitativos				Forma de distribuição/divulgação nas áreas de abrangência	Observações
				Previsto TDR/PT	Produzido	Entregue ao CBH Rio das Velhas	Entregue à Agência Peixe Vivo		
	Ambientes Urbanos	120 g com brilho						enviados via mensagem eletrônica	Facebook, WhatsApp e mencionar site do CBH Rio das Velhas.
3.5	Seminário da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça	Tamanho 13 cm x 19 cm, em papel couchê 120 g com brilho	Impresso	150	30	1	0	Os convites foram entregues pessoalmente aos convidados e enviados via mensagem eletrônica	Os convites foram divulgados através do Facebook, WhatsApp e mencionar site do CBH Rio das Velhas.
4.	Folder	Formato 29,7 cm x 21 cm em couchê fosco e 3 dobras	Impresso	0/500	1000	0	0	Os <i>foldes</i> foram entregues pessoalmente a comunidade	-
5.	Folhetos								
5.1	Cursos de Sensibilização Ambiental	Formato 10 X 8 cm	Impresso	0/0	60	0	0	Os folhetos foram entregues pessoalmente a comunidade	-
5.2	Localização de nascentes	Formato 10 X 8 cm	Impresso	0/0	90	0	0	Os folhetos foram entregues pessoalmente a comunidade	-
5.3	1ª Aula de Campo dos Cursos de	Formato A5 (150 X 297 cm)	Impresso	0/0	50	0	0	Os folhetos foram entregues	-

Ferramentas de Comunicação Social / Ação de Mobilização Social		Especificação técnica	Formato (virtual/ impresso)	Quantitativos				Forma de distribuição/divulgação o nas áreas de abrangência	Observações
				Previsto TDR/PT	Produzido	Entregue ao CBH Rio das Velhas	Entregue à Agência Peixe Vivo		
	Sensibilização Ambiental							pessoalmente a comunidade	
5.4	Apoio às ações de cadastramento de nascentes	Formato A5 (148x210 cm)	Impresso	0/0	50	0	0	Os folhetos foram entregues pessoalmente a comunidade	-
6.	Certificados de participação								
6.1	Seminários Iniciais	Formato A4	Digital	0/0	-	-	-	Os certificados foram enviados por mensagens eletrônicas aos participantes do Seminário	No TDR não exigiu que os Certificados fossem disponibilizados impressos.
6.2	Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça	Formato A4	Digital	0/0	268	-	-	Os certificados foram enviados por mensagens eletrônicas aos participantes do Simpósio	No TDR não exigiu que os Certificados fossem disponibilizados impressos.
6.3	Cursos de Sensibilização Ambiental	Formato A4 papel couche frente e verso	Impresso	0/0	58	0	0	Os certificados foram entregues no último dia de curso aos participantes que concluíram o curso	

Ferramentas de Comunicação Social / Ação de Mobilização Social		Especificação técnica	Formato (virtual/ impresso)	Quantitativos				Forma de distribuição/divulgação nas áreas de abrangência	Observações
				Previsto TDR/PT	Produzido	Entregue ao CBH Rio das Velhas	Entregue à Agência Peixe Vivo		
6.4	Capacitação para Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos	Formato A4 papel couchê frente e verso	Impresso	0/0	40	0	0	Os certificados foram entregues no último dia de evento aos participantes que concluíram as atividades que compunham a Capacitação	
6.5	Seminário da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça	Formato A4	Digital	0/0	137	-	-	Os certificados foram enviados por mensagens eletrônicas aos participantes do Seminário	No TDR não exigiu que os Certificados fossem disponibilizados impressos.
7.	Kit para Cursos de Sensibilização Ambiental	Bloco de anotações / Canetas	Impresso	150/0	150	0	0	O kit foi entregue aos participantes do Curso	
8.	Pastas para Capacitação para Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos	Pastas de papel para formato A4	Impresso	75/0	60	0	0	As Pastas foram entregues a todos os participantes no primeiro dia de evento e ao longo dos encontros	
9.	<i>Banner</i> de Mesa para Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça	4,50 x 1,00 metros	Impresso	0/0	1	0	0	O <i>Banner</i> foi utilizado na frente da mesa dos palestrantes durante o evento	

Ferramentas de Comunicação Social / Ação de Mobilização Social		Especificação técnica	Formato (virtual/ impresso)	Quantitativos				Forma de distribuição/divulgação o nas áreas de abrangência	Observações
				Previsto TDR/PT	Produzido	Entregue ao CBH Rio das Velhas	Entregue à Agência Peixe Vivo		
10.	Cartilha Educativa	Tamanho 21 cm x 14 cm, 10 páginas de miolo, 3 x 3 cores + capa 4 x 3 cores, no papel couchê fosco 90 g.	Impresso	300/300	1000	0	0	Entregue as pessoas que participaram dos eventos de mobilização socioambiental ao longo da elaboração do projeto	
11.	Catálogo de Nascentes Urbanas da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça	Cores: 4 x 4 (colorido), Formato (21 cm x 28 cm), folha A4, Capa: 150 g/m ² , Papel Couchê L2, Miolo: 90 g/m ² , Papel Reciclado, Número de páginas de miolo: 20	Impresso	600/600	600	500	100	Os Catálogos foram disponibilizados durante o Seminário Final aos participantes e entregue o restante ao CBH Rio das Velhas e Agência Peixe Vivo	Das 500 cópias do Catálogo de Nascentes indicadas nessa tabela, entregues ao CBH Rio das Velhas, 200 cópias foram disponibilizadas durante o Seminário Final
12.	Vídeos								
12.1	Tipo A	Duração 2 minutos	DVD	1/1	1	0	1	Foi apresentado vídeo de 2 min. durante os Curso de Sensibilização, com informações de abrangências do	

Ferramentas de Comunicação Social / Ação de Mobilização Social		Especificação técnica	Formato (virtual/ impresso)	Quantitativos				Forma de distribuição/divulgação o nas áreas de abrangência	Observações
				Previsto TDR/PT	Produzido	Entregue ao CBH Rio das Velhas	Entregue à Agência Peixe Vivo		
								projeto na bacia hidrográfica em questão	
12.2	Tipo B	Duração 10 minutos	DVD	1/1	1	0	1	Foi apresentado vídeo socioeducativo durante o Seminário Final, com informações acerca das etapas desenvolvidas durante o projeto	
13	Envelopes	Formato A5	Impresso	600/600	600	0	0	Envelopes utilizados para entregar junto com os convites e disponibilizados ao público a ser alcançado pelos eventos de mobilização social	
14	Flyers	Formato 10 x 15 cm	Impresso	0/0	1000	0	0	Os flyers foram entregues pessoalmente a comunidade	

Ferramentas de Comunicação Social / Ação de Mobilização Social		Especificação técnica	Formato (virtual/ impresso)	Quantitativos				Forma de distribuição/divulgação nas áreas de abrangência	Observações
				Previsto TDR/PT	Produzido	Entregue ao CBH Rio das Velhas	Entregue à Agência Peixe Vivo		
15	Crachás	Formato 10 x 15 cm em papel couchê	Impresso	225	230	0	0	Entregue aos participantes dos eventos previstos como Seminários, Cursos e outros	
16	Fotografia para exposição no Simpósio	-	Impresso	0/0	32	0	0	Fotografias apresentadas durante o Simpósio	

Legenda: PT - Plano de Trabalho; TDR - Termo de Referência

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

4.2 MOBILIZAÇÃO SOCIOAMBIENTAL

As ações de Mobilização Socioambiental do projeto hidroambiental permearam todas as atividades previstas no trabalho, sempre buscando estratégias para garantir maior participação da comunidade em todas as fases e ações planejadas. Esse trabalho exigiu um contato direto com a comunidade por meio da presença da equipe de mobilização composta por um Profissional de Mobilização Social e 03 (três) Agentes Educadores Socioambientais, 01 (um) de cada região de abrangência do projeto, junto aos moradores, associações comunitárias, instituições de ensino etc., distribuindo materiais de comunicação, mas, sobretudo, interagindo no sentido de levar as informações relevantes do projeto hidroambiental para a população.

Objetivou, ainda, colher subsídios das pessoas abordadas nas ações de mobilização, no sentido de sensibilizá-las e facilitar seu engajamento nas atividades do projeto.

Uma das ferramentas utilizadas nos primeiros meses de execução do projeto hidroambiental foi o Formulário de Cadastro para Mobilização Socioambiental (Anexo A), que possibilitou a coleta de informações sobre as pessoas mobilizadas, conforme modelo apresentado pelo TDR.

Nos próximos itens serão apresentadas as ações de Mobilização Social realizadas durante o projeto hidroambiental.

4.2.1 Pré-Mobilização

De um modo geral, a pré-mobilização para o projeto hidroambiental consistiu na utilização das estratégias básicas de divulgação para os eventos e distribuição das peças de comunicação. Incluiu, a cada aula, distribuição de convites digitais por mensagem eletrônica para todos os contatos do *mailing*, contatos telefônicos com todas as pessoas cadastradas, especialmente com os que estão inscritos no Curso e contatos permanentes por meio das redes sociais, principalmente dos grupos de *WhatsApp* de cada uma das regiões de abrangência do projeto.

Em relação ao cadastramento de nascentes, a pré-mobilização atuou no mapeamento e identificação de colaboradores que pudessem indicar novas nascentes e com o

intuito de vencer a resistência de alguns proprietários locais em aceitar a entrada dos cadastradores em suas propriedades. Para isso, foi desenvolvido folheto específico solicitando o apoio na localização das nascentes urbanas.

4.2.2 Organização geral dos eventos de Mobilização Social

Um item fundamental da organização dos eventos de mobilização social e educação ambiental foi a escolha de espaços que atendessem aos critérios de acessibilidade e infraestrutura básica, como banheiros, bebedouros etc. Geralmente esses espaços foram cedidos por parceiros do projeto hidroambiental. A preparação dos espaços pela NMC Projetos e Consultoria Ltda. incluía disponibilização de equipamentos de som e Datashow, tela de projeção, notebook, caixa de som e microfone, afixação de *banner* sobre o projeto em local visível, organização de mesas e cadeiras e verificação das condições de uso do espaço.

Para viabilizar a participação das pessoas, principalmente das que possuíam mobilidade reduzida, a empresa disponibilizava transporte gratuito, como vans, ônibus/micro-ônibus ou Uber contratados de acordo com as demandas de cada evento/atividade previstos. Em todos os eventos promovidos foi disponibilizado lanche para os participantes, levando-se em consideração a prioridade para a contratação de fornecedores locais e a utilização de produtos naturais e/ ou integrais.

Também merece destaque a articulação para escolha de palestrantes facilitadores do Curso de Sensibilização Ambiental e da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário para Nascentes em Ambientes Urbanos, considerando sempre as competências técnicas compatíveis para a transmissão dos conhecimentos exigidos conforme as necessidades específicas de cada tema das Aulas/Encontros.

4.2.3 Visitas para sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascentes

As visitas para sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascentes envolveram a identificação de possíveis parceiros com objetivo de atrair apoiadores para disseminação de informações e auxílio na convocação da comunidade para adesão ao projeto por meio da indicação de nascentes urbanas e dos cuidados com

as mesmas.

Durante essas visitas, quando possível, eram afixados cartazes e distribuídos folhetos com informações sobre o projeto hidroambiental e os canais estratégicos para contato com a equipe da NMC Projetos e Consultoria Ltda. e do CBH Rio das Velhas. Além da distribuição dos materiais informativos, a equipe estabelecia um diálogo com o objetivo de ressaltar a importância do cuidado com as nascentes e da participação nas ações desenvolvidas pelo projeto hidroambiental, conforme ilustrado na Figura 51.



Figura 51 – Visita à Sra. Terezinha Miranda Costa para sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascentes

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2017)

Ao longo do projeto hidroambiental a equipe de Mobilização Social da NMC Projetos e Consultoria Ltda. realizou 20 (vinte) visitas para sensibilização ambiental e mobilização para o cadastramento de nascentes, conforme apresentado no Quadro 4.

Quadro 4 – Síntese das visitas realizadas para sensibilização ambiental, mobilização para o cadastro de nascentes

Data	Atividade	Motivo	Local de realização	Participantes
18/08/2017	Visitas Mobilização Socioambiental de apoio ao Cadastramento de Nascentes	Sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascente	Regiões do Vilarinho e do Isidoro	NMC
11/09/2017	Visita a cuidador de nascentes	Sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascente	Residência do Sr. Thomaz Francisco de Oliveira	NMC
17/10/2017	Visita para sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascentes	Sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascente	Rua Eduardo Jardim, 196, bairro Mantiqueira	NMC
20/10/2017	Visita para Sensibilização Ambiental	Sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascente	Rua Manoel Ventura dos Santos, 177, Bairro Jardim Felicidade	Regina Célia do Carmo
21/10/2017	Visita para Sensibilização Ambiental	Sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascente	Rua Valterci Ribeiro, nº 34, Bairro Jardim Felicidade	Gustavo Rodrigues
23/10/2017	Visita para Sensibilização Ambiental	Sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascente	Rua Valdeci Ribeiro, nº56, Bairro Jardim Felicidade	Jenifer dos Santos Andreino , Werley Andreino
24/10/2017	Visita para Sensibilização Ambiental	Sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascente	Rua Nove, s/nº, bairro Jardim Felicidade	Sebastião de Oliveira Roberto
26/10/2017	Visita para Sensibilização Ambiental	Sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascente	Rua Sônia Braz Xavier, 155, bairro Jardim Felicidade	Reginaldo Martins Rosa
08/11/2017	Visita Técnica na Escola Municipal Hélio Pellegrino	Sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascente	Escola Municipal Hélio Pellegrino	Rodrigo Fidel
08/11/2017	Visita Técnica ao CRAS Novo Aarão Reis	Sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascente	CRAS Novo Aarão Reis	Joabe Mateus de Castro
17/11/2017	Visita para Sensibilização Ambiental	Sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascente	Fazenda Capitão Eduardo	Jaqueline Motta
17/11/2017	Visita para Sensibilização Ambiental	Sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascente	Escola Municipal Paulo Freire	Jaider Nickson
17/11/2017	Visita para Sensibilização Ambiental	Sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascente	Centro de Saúde Efigênia Murta de Figueiredo	Rosangela Ferraz Araújo
17/11/2017	Visita para Sensibilização Ambiental	Sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascente	CRAS Conjunto Paulo VI	Viviane Rosário da Silva

Data	Atividade	Motivo	Local de realização	Participantes
22/11/2017	Visita para Sensibilização Ambiental	Sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascente	Residência da Sra. Rosimar Fernandes dos Santos, Rua Melissa, 31, bairro Zilah Spósito	Rosimar Fernandes
27/12/2017	Visita de sensibilização ambiental	Sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascente	Residência do Sr. Moisés Figueiredo, Rua Ministro Olavo, s/n, bairro Lajedo, Região do Baixo Onça	Sr. Moisés Figueiredo
29/12/2017	Visita de sensibilização ambiental	Sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascente	Residência das Sras. Terezinha Miranda Costa e Cleuza Moura, Rua Cheflera, 426 e 662, bairro Juliana, Região do Isidoro	Sra. Terezinha Miranda Costa e Sra. Cleuza Moura Gomes
10/01/2018	Visita de sensibilização ambiental	Sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascente	Residência do Sr. Sergio Luiz Santa Barbara, Rua Coronel Manoel Assunção, 06, bairro Minas Caixa, região do Vilarinho	NMC, Sr. Sergio Luiz Santana Barbosa
10/01/2018	Visita para sensibilização ambiental	Sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascente	Residencial Búzios, Rua dos Melões, 132, bairro Vila Cloris, Região do Vilarinho	NMC, Sra. Ilda Maria de Souza Almeida
25/01/2018	Visita para sensibilização ambiental	Sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascente	Associação de Moradores do Bairro Candelária, Rua Maestro Justino Conceição, 127, Candelária, Região do Vilarinho	Sr. Constantino da Silva

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

4.2.4 Interlocução com Parceiros Locais

A relação da NMC Projetos e Consultoria Ltda. com as instituições e atores locais ocorreram de diversas maneiras, no âmbito do desenvolvimento do projeto hidroambiental “Elaboração de Diagnóstico de Nascentes Urbanas na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, em Belo Horizonte/MG”.

Procurou-se, ao longo da execução do projeto hidroambiental, identificar potenciais parceiros, estabelecer novas parcerias e/ou fortalecer os vínculos de parceria existentes entre a empresa executora, o CBH Rio das Velhas e SCBH Ribeirão Onça com os protagonistas locais.

A NMC Projetos e Consultoria Ltda. acredita que os vínculos entre indivíduos, entidades governamentais e organizações sociais, estruturados em redes, influencia o fluxo de ideias, informação, competências e capacidades. Portanto, o trabalho de mobilização social alicerçou-se nas relações sociais e não em atributos de decisores individuais ou em estruturas concebidas previamente. Procuraram-se novas práticas de cooperação para buscar uma forma de encontrar saídas para intervir em uma realidade socioambiental complexa, como das Regiões do Baixo Onça, Isidoro e Vilarinho.

Dentre as parcerias estabelecidas, conseguiu-se a cessão de espaços institucionais para a realização das atividades do projeto, apoio técnico institucional, apoio na divulgação das atividades e colaboração na execução dos eventos executados.

No Quadro 5 são apresentados os principais parceiros do projeto hidroambiental “Elaboração de Diagnóstico de Nascentes Urbanas na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, em Belo Horizonte/MG”.

Quadro 5 – Principais parceiros do projeto hidroambiental “Elaboração de Diagnóstico de Nascentes Urbanas na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, em Belo Horizonte/MG”.

Instituição	Região	Tipo de parceria
Conselho Comunitário Unidos pelo Ribeiro de Abreu (COMUPRA)	Baixo Onça	Cessão de espaço
Escola Estadual Hélio Pelegrino	Baixo Onça	Cessão de espaço
Escola Estadual Margarida de Melo Parado	Baixo Onça	Apoio na divulgação das atividades e colaboração na execução dos eventos executados
Oásis Ribeiro de Abreu	Baixo Onça	Apoio na divulgação das atividades e colaboração na execução dos eventos executados
Parque Municipal Nossa Senhora da Piedade	Baixo Onça	Cessão de espaço
Sra. Helena Gonçalves	Baixo Onça	Fornecimento de Lanches para os eventos
Sr. Roberto Blasig	Baixo Onça	Fornecimento de Lanches para os eventos
Escola Municipal Jardim Felicidade	Isidoro	Cessão de espaço
Rede de Apoio ao Desenvolvimento do Bairro Jardim Felicidade (REDE Jardim Felicidade)	Isidoro	Apoio na divulgação das atividades e colaboração na execução dos eventos executados
Associação Coletivo da Juventude	Isidoro	Apoio na divulgação das atividades e colaboração na execução dos eventos executados
Associação Comunitária do Bairro da Felicidade (ABAFE)	Isidoro	Cessão de espaço
Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) Zilah Spósito	Isidoro	Cessão de espaço
Escola Municipal Professor Daniel Alvarenga	Isidoro	Apoio na divulgação das atividades e colaboração na execução dos eventos executados
Centro de Vivência Agroecológica (CEVAE) Serra Verde	Vilarinho	Cessão de espaço
Centro Cultural de Venda Nova	Vilarinho	Cessão de espaço
Escola Estadual Menino Jesus de Parga	Vilarinho	Cessão de espaço
Escola Municipal Adauto Lúcio Cardoso	Vilarinho	Apoio na divulgação das atividades e colaboração na

Instituição	Região	Tipo de parceria
		execução dos eventos executados
Associação Comunitária e Habitacional do Bairro Lagoa	Vilarinho	Apoio na divulgação das atividades e colaboração na execução dos eventos executados
Prefeitura de Belo Horizonte – Regional Venda Nova	Vilarinho	Cessão de espaço
Espaço Ambiental de Venda Nova	Vilarinho	Apoio técnico institucional
Parque Estadual Serra Verde	Vilarinho	Apoio técnico institucional
Escola Municipal Francisco Magalhães Gomes	Vilarinho	Cessão de espaço
Parque Municipal Fazenda Lagoa do Nado	Vilarinho	Cessão de espaço
Associação Tecendo Arte e Vida	Vilarinho	Apoio na divulgação das atividades e colaboração na execução dos eventos executados
Serviço Social do Comércio (SESC)	Vilarinho	Cessão de espaço
Parque Municipal José Lopes dos Reis	Vilarinho	Cessão de espaço
Centro de Educação Ambiental de Venda Nova	Vilarinho	Cessão de espaço
Conselho de Venda Nova	Vilarinho	Apoio na divulgação das atividades e colaboração na execução dos eventos executados
Músico Talmer Rodrigues	Vilarinho	Colaboração em eventos executados
Músico Black Pio	Vilarinho	Colaboração em eventos executados
Casa Voz Grupo Vocal	Vilarinho	Colaboração em eventos executados
Músico Zé Teixeira	Vilarinho	Colaboração em eventos executados
Músico Johnny Kiff	Vilarinho	Colaboração em eventos executados
Grupo Suspiros Poéticos	Vilarinho	Colaboração em eventos executados
Programa de Recuperação e Desenvolvimento Ambiental da Bacia da Pampulha (PROPAM)	–	Apoio técnico institucional
Projeto Manuelzão	–	Apoio técnico institucional
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)	–	Cessão de espaço

Execução



Apoio Técnico



Realização



Instituição	Região	Tipo de parceria
Centro Universitário de Belo Horizonte (UniBH)	–	Cessão de espaço
Associação Nossa Cidade	–	Apoio técnico institucional
Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas)	–	Apoio na divulgação das atividades e colaboração na execução dos eventos executados
Coletivo às Margens	–	Apoio técnico institucional
Subsecretaria de Segurança Alimentar da Prefeitura de Belo Horizonte	–	Apoio técnico institucional
Gerência de Áreas Verdes e Arborização Urbana da Secretaria de Meio Ambiente da Prefeitura de Belo Horizonte	–	Apoio técnico institucional

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

4.2.5 Reuniões Institucionais

As reuniões com as instituições inseridas no território ou que atuam na área de abrangência do projeto tiveram por objetivo estabelecer parcerias para ampliar as atividades de Mobilização Socioambiental junto à comunidade e para a identificação de possíveis agentes multiplicadores de informações sobre o projeto hidroambiental (Figura 52).



Figura 52 – Reuniões Institucionais

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2017)

Ao longo do projeto hidroambiental a equipe de Mobilização Social da NMC Projetos e Consultoria Ltda., realizou 44 (quarenta e quatro) reuniões Institucionais.

O Quadro 6 apresenta a Síntese das reuniões institucionais realizadas no decorrer do projeto.

Quadro 6 – Síntese das Reuniões Institucionais realizadas

Data	Atividade	Motivo	Local de realização	Participantes
17/05/2017	Reunião Institucional	Interlocução com Parceiros Locais	CBH Rio das Velhas	NMC, CBH Rio das Velhas e SCBH Ribeirão Onça
22/05/2017	Reunião Institucional	Interlocução com Parceiros Locais	COMUPRA, localizada na rua Serra dos Órgãos, 366, bairro Conjunto Ribeiro de Abreu	NMC, SCBH Ribeirão Onça, Regional Nordeste e representantes das sub-bacias do Ribeirão Onça
26/05/2017	Reunião de Instrucional	Interlocução com Parceiros Locais	CEVAE – Serra Verde	NMC, SLU, IEF, Regional VN, Fundação de Parques, SESC, Sec. Meio Ambiente, Saúde
30/05/2017	Reunião Institucional	Interlocução com Parceiros Locais	COMUPRA	NMC e membros do COMUPRA
30/05/2017	Reunião Institucional	Mobilização para o Curso de Sensibilização Ambiental/ Divulgação das Ações do Projeto	E.M. Adauto Lúcio Cardoso	NMC e representantes da sub-bacia Vilarinho
02/06/2017	Reunião Institucional	Interlocução com Parceiros Locais	Núcleo Santinha do Projeto Manuelzão	NMC e membros do Núcleo Santinha
20/06/2017	Reunião Institucional	Interlocução com Parceiros Locais	GERLU Venda Nova (Av. Liége, 10 – Jardim Comercíarios)	NMC e SLU
06/09/2017	Reunião Institucional	Interlocução com Parceiros Locais	Centro de Controle de Zoonoses do Bairro Lagoa	NMC

Data	Atividade	Motivo	Local de realização	Participantes
05/10/2017	Reunião Institucional	Mobilização para o Curso de Sensibilização Ambiental/ Divulgação das Ações do Projeto	Escola Municipal Jardim Felicidade	NMC
10/10/2017	Reunião institucional	Sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascente	Centro de Controle de Zoonoses – bairro Paraúna	NMC
11/10/2017	Reunião institucional	Sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascente	Centro de Controle de Zoonoses – bairro Minas Caixa	NMC
24/10/2017	Reunião Institucional	Interlocução com Parceiros Locais	Associação Coletivo da Juventude	Cleiton Henrique, Mariana P. Souza
24/10/2017	Reunião Institucional	Mobilização para o Curso de Sensibilização Ambiental/ Divulgação das Ações do Projeto	Escola Municipal Prof. Daniel Alvarenga	Maria Helena, Antônia Umbelina e Marilene Dorotheia
25/10/2017	Reunião Institucional	Mobilização para o Curso de Sensibilização Ambiental/ Divulgação das Ações do Projeto	Associação de Catadores Cataunidos	Maria Madalena Rodrigues, Alexandre Warley Barbosa, Irani Alves Silva
26/10/2017	Reunião Institucional	Mobilização para o Curso de Sensibilização Ambiental/ Divulgação das Ações do Projeto	Centro Cultural Jardim Guanabara	Michelle Galvão
08/11/2017	Reunião Institucional	Mobilização para o Curso de Sensibilização Ambiental/ Divulgação das Ações do Projeto	Escola Estadual Margarida de Mello Prado	Patrícia Mariano, Marta do Rosário Alves, Ludmila de Castro Ferreira

Data	Atividade	Motivo	Local de realização	Participantes
17/11/2017	Reunião Institucional	Interlocução com Parceiros Locais	Parque Municipal Fazenda Lagoa do Nado	Fábio Silvestre
22/11/2017	Reunião Institucional	Mobilização para o Curso de Sensibilização Ambiental/ Divulgação das Ações do Projeto	Escola Municipal Professor Daniel Alvarenga	Marilene Dorotheia e Odonso Pereira Damasceno
07/12/2017	Reunião Institucional	Mobilização para o Curso de Sensibilização Ambiental/ Divulgação das Ações do Projeto	Paróquia Pai Misericordioso	Welinton Martins Costa
07/12/2017	Reunião Institucional	Mobilização para o Curso de Sensibilização Ambiental/ Divulgação das Ações do Projeto	Paróquia Pai Misericordioso	Glaison de Moura
07/12/2017	Reunião Institucional	Mobilização para o Curso de Sensibilização Ambiental/ Divulgação das Ações do Projeto	Escola Estadual Zilda Arns Neuma,	Andrea Leal
11/12/2017	Reunião Institucional	Interlocução com Parceiros Locais	Centro de Saúde Jardim Felicidade,	Angélica Correa, João Victor
11/12/2017	Reunião Institucional	Interlocução com Parceiros Locais	CRAS Jardim Felicidade,	Thamara Cristina Teixeira
11/12/2017	Reunião Institucional	Mobilização para o Curso de Sensibilização Ambiental/ Divulgação das Ações do Projeto	Escola Municipal Rui da Costa Val, Rua Antônio Pereira dos Santos, 30, Jardim Felicidade	Geraldo Magela Junior, Débora Cristina de Gonzaga Camilo Souza

Data	Atividade	Motivo	Local de realização	Participantes
11/12/2017	Reunião Institucional	Interlocução com Parceiros Locais	UMEI Jardim Vitória	Márcia Cristina Souza de Castro
11/12/2017	Reunião Institucional	Mobilização para o Curso de Sensibilização Ambiental/ Divulgação das Ações do Projeto	Escola Estadual Henriqueta Lisboa, Rua José Flausino, 900, Jardim Vitória	Izabel Araújo Veloso
12/12/2017	Reunião Institucional	Mobilização para o Curso de Sensibilização Ambiental/ Divulgação das Ações do Projeto	Escola Municipal Hebert de Souza, Avenida Hum, 320, bairro Novo Aarão Reis	Iolaine Vieira
13/12/2017	Reunião Institucional	Interlocução com Parceiros Locais	CPC Jardim Felicidade	Delor Celestino da Costa Junior
14/12/2017	Reunião Institucional	Mobilização para o Curso de Sensibilização Ambiental/ Divulgação das Ações do Projeto	Escola Municipal Minervina Augusta, Rua Davi Canabarro, 18, Campo Alegre	Simone Batista de Souza
05/01/2018	Reunião Institucional	Interlocução com Parceiros Locais	PROPAM	Sr. Rodrigo Ádamo
09/01/2018	Reunião com conselheiros do Subcomitê da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Arrudas	Interlocução com Parceiros Locais	Avenida Fazenda, s/n, bairro Jardim Felicidade, Região do Isidoro	NMC e membros do SCBH Ribeirão Arrudas

Data	Atividade	Motivo	Local de realização	Participantes
25/01/2018	Reunião Institucional	Interlocução com Parceiros Locais	Espaço de Educação Ambiental de Venda Nova	Sra. Cláudia Andrade Barros
31/01/2018	Reunião Institucional	Mobilização para o Curso de Sensibilização Ambiental/ Divulgação das Ações do Projeto	Escola Municipal Francisco Magalhães Gomes, Rua dos Mamoeiros, 98, Vila Cloris, Região do Vilarinho	Sra. Márcia Breder da Costa
08/02/2018	Reunião Institucional	Interlocução com Parceiros Locais	Associação Comunitária do Bairro Jardim Felicidade, Rua Tenente João Ferreira, 151, Jardim Felicidade, Região do Isidoro	Sra. Ana Paula e Sra. Paula Chagas
09/03/2018	Reunião Institucional	Interlocução com Parceiros Locais	CAC – UFMG	Sra. Luciana Gomes, Sra. Virgínea Lages
09/03/2018	Reunião Institucional	Interlocução com Parceiros Locais	Associação Cultural Tecendo Arte e Vida	Sra. Maria das Mercês de Moura Martins, Sr. Carlos Farias
12/03/2018	Reunião para oficializar a participação na Feira de Economia Solidária	Interlocução com Parceiros Locais	Residência do Sr. Roberto Blasig e da Sra. Cecília Marina da Costa Soares, Rua Dona Ambrosina, 229, Ribeiro de Abreu, Região do Baixo Onça	Sr. Roberto Blasig e Sra. Cecília Marina da Costa Soares

Data	Atividade	Motivo	Local de realização	Participantes
12/03/2018	Reunião para oficializar a participação na Feira de Economia Solidária	Interlocução com Parceiros Locais	Residência das Sras. Helena Gonçalves da Silva e Maria José Magaton, Rua Geraldo Barreto, s/n, Ribeiro de Abreu, Região do Baixo Onça	Sra. Helena Gonçalves da Silva e Maria José Magaton
05/05/2018	Reunião institucional junto ao Núcleo Manuelzão Nossa Senhora Piedade	Interlocução com Parceiros Locais	Núcleo Nossa Senhora Piedade do Projeto Manuelzão	Maria José Zeferino
18/06/2018	Reunião institucional com o Movimento Oasis Ribeiro de Abreu	Interlocução com Parceiros Locais	Movimento Oasis Ribeiro de Abreu	Sra. Simone Fidelis
06/07/2018	Reunião de Articulação com representantes do Movimento Oasis Ribeiro de Abreu	Interlocução com Parceiros Locais	Movimento Oasis Ribeiro de Abreu	07 (sete) participantes
10/07/2018	Reunião Institucional	Interlocução com Parceiros Locais	Associação Comunitária do bairro Lagoa, situada Rua José Sabino Maciel, 188, bairro Lagoa, Região do Vilarinho	14 (quatorze) participantes

Data	Atividade	Motivo	Local de realização	Participantes
10/07/2018	Reunião Institucional com a Rede de Apoio ao Desenvolvimento do Bairro Jardim Felicidade	Interlocução com Parceiros Locais	REDE Jardim Felicidade	09 (nove) participantes
13/07/2018	Reunião de Articulação com equipe do Projeto Manuelzão e outros parceiros	Interlocução com Parceiros Locais	Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, situada na Avenida Professor Alfredo Balena, 190, Santa Efigênia	07 (sete) participantes

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

4.2.6 Eventos de Mobilização Social

4.2.6.1 Seminários Iniciais

O evento de Mobilização Social denominado Seminário Inicial foi realizado em cada uma das 03 (três) regiões de abrangência do projeto hidroambiental: Baixo Onça, Isidoro e Vilarinho. Os eventos objetivaram apresentar para a comunidade o projeto de “Elaboração de Diagnóstico de Nascentes Urbanas na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, em Belo Horizonte/MG” e a proposta de trabalho da NMC Projetos e Consultoria Ltda. Os itens a seguir descrevem sucintamente os eventos realizados.

a) Seminário Inicial da Região do Baixo Onça

O Seminário Inicial da Região do Baixo Onça ocorreu no dia 1º de julho de 2017, das 9h00min às 13h00min, na Sede do Conselho Comunitário Unidos pelo Ribeiro de Abreu. (COMUPRA), localizado na Rua Serra dos Órgãos, 335, Conjunto Ribeiro de Abreu, Belo horizonte/MG (Figura 53).



Figura 53 – Seminário Inicial na Região do Baixo Onça

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

O evento contou com apresentação artística cultural de um grupo do Programa Fica

Vivo!², composto por jovens que frequentam as oficinas³ de grafite e Rap/Hip Hop, no bairro Ribeiro de Abreu. Por meio de uma atividade lúdica, o grupo promoveu uma sensibilização ambiental dos participantes e reflexão pelo tema do projeto, assim como apreciação da expressão de arte (Figura 54).



Figura 54 – Apresentação/Produção artística cultural – Grafite de painel temático durante o Seminário Inicial na Região do Baixo Onça

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2017)

O painel temático produzido em grafite foi disponibilizado para ser exposto como forma de apresentação e divulgação das atividades e ações a que se destina o COMUPRA, podendo ser itinerante em eventos afins, como o do movimento “Deixem o Onça Beber Água Limpa”.

Destaca-se a participação do Sr. Eric Machado, Coordenador do SCBH Ribeirão Onça, do Sr. Itamar de Paula, membro do COMUPRA, e do Sr. Thomaz Francisco, cuidador de nascentes e representante do Núcleo Santinha do Projeto Manuelzão.

O Seminário Inicial na Região do Baixo Onça contou com a participação de 53 (cinquenta e três) pessoas.

b) Seminário Inicial da Região do Isidoro

O Seminário Inicial na Região do Isidoro foi realizado no dia 08 de julho de 2017, no

² O Programa Fica Vivo! é um programa de prevenção social à criminalidade que possui foco na prevenção e na redução de homicídios dolosos de adolescentes e jovens, atuando em áreas que registram maior concentração de homicídios. (SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL em: www.seds.mg.gov.br/2013-07-09-19-17-59/programas-e-acoas).

³ As oficinas são estratégias de aproximação e atendimento aos jovens articuladas às características das áreas atendidas, tais como aspectos criminais, culturais, sociais, históricos e geográficos. (SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL em: www.seds.mg.gov.br/2013-07-09-19-17-59/programas-e-acoas).

período de 9h00min às 13h00min, na Escola Municipal Jardim Felicidade, situada na Rua Expedicionário Jesus Ramos, 250, Jardim Felicidade, Belo Horizonte/MG.

Vale destacar que, para escolha do local, foi levado em consideração que a escola é referência na região para realização de eventos públicos comunitários e, ainda, possui nascente contemplada pelas fases 1 e 2 do Projeto de Valorização das Nascentes Urbanas, às margens do Córrego Tamboril que é contribuinte direto do Ribeirão Isidoro.

O evento contou com participação membros do Quilombo Mangueiras, que, durante uma apresentação cultural, transmitiram uma mensagem acerca dos usos da água nos sentidos da espiritualidade e ambiental. Discorreram sobre as raízes quilombolas no manejo e respeito às águas e sua preservação/conservação e expressaram por meio de canto músicas de louvor às entidades das águas (Figura 55).



Figura 55 – Participação dos representantes do Quilombo Mangueiras durante o Seminário Inicial na Região do Isidoro

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2017)

Durante o evento o coordenador do SCBH Ribeirão Onça, Sr. Eric Machado, fez considerações a respeito da importância da participação comunitária no desenvolvimento do projeto hidroambiental. A Sra. Charlene Cristiane, representante da ocupação Rosa Leão, declarou que o projeto hidroambiental é muito importante para a região, incluindo as ocupações Rosa Leão, Vitória e Esperança (todas inseridas na Região do Isidoro) no sentido de mobilizar sua população aos aspectos ambientais, dentre outras expectativas de melhoria. O Seminário Inicial na Região do Isidoro

90

contou com a participação de 44 (quarenta e quatro) pessoas.

c) Seminário Inicial da Região do Vilarinho

O Seminário Inicial na Região do Vilarinho foi realizado no dia 15 de julho de 2017, no período de 9h00min às 13h00min, no Auditório da Secretaria Administrativa Regional Venda Nova, da Prefeitura de Belo Horizonte, localizada na rua Érico Veríssimo, 1428, Rio Branco, Belo Horizonte/MG (Figura 56).



Figura 56 – Seminário Inicial na Região do Vilarinho

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2017)

O Seminário contou com a participação do artista Diego Estefany, morador da Região do Vilarinho, que promoveu a interação com os participantes e a reflexão sobre questões relacionadas à preservação das nascentes. Vale destacar, também, a participação da Sra. Patrícia Sena, representante da Agência Peixe Vivo, que explicou o papel da instituição na contratação do projeto hidroambiental.

O Seminário Inicial na Região do Vilarinho contou com a participação de 67 (sessenta e sete) pessoas.

4.2.6.2 Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça

O evento de Mobilização Social denominado “Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça” objetivou promover a discussão participativa acerca da gestão das águas urbanas.

O Simpósio, que teve como tema central “Nascentes urbanas e o caminho das águas”, foi realizado no dia 05 de abril de 2018, no período de 13h00min às 21h:30min, no Auditório do Centro de Atividades Didáticas de Ciências Humanas (CAD 2) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Campus Pampulha, localizado na Avenida Presidente Antônio Carlos, 6627 – Pampulha, Belo Horizonte – MG. Vale lembrar, que o espaço foi cedido pela UFMG, por meio da Coordenadoria de Assuntos Comunitários (CAC/UFMG), via articulação institucional do CBH Rio das Velhas (Figura 57).



Figura 57 – Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça – Auditório CAD 2 da UFMG

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

O evento contou com a participação de 268 (duzentas e sessenta e oito) pessoas, dentre estudantes e professores da UFMG e outras instituições de ensino superior, funcionários das prefeituras de Belo Horizonte e Contagem, representantes de organizações da sociedade civil e comunidade da área de abrangência do projeto hidroambiental. Vale destacar a participação da Escola Municipal Jardim Felicidade e da Escola Municipal Herbert José de Souza, que compareceram com as turmas da Educação de Jovens e Adultos (EJA). O Quadro 7 apresenta a programação do Simpósio.

Quadro 7 – Programação do Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça

Horário	Atividade	
13h	Credenciamento	Exposição Fotográfica e Feira de Economia Solidária
	Atração Musical: Talmer Rodrigues	
13h30	Atração Musical: Black Pio	
14h15	Abertura	
	Sr. Marcos Vinicius Polignano – Presidente do CBH Rio das Velhas	
	Sr. Márcio Lima – Membro do SCBH Ribeirão Onça	
	Sr. Eric Machado – Coordenador do SCBH Ribeirão Onça	
	Sr. Guilherme Cerqueira – Coordenador da empresa NMC Projetos e Consultoria Ltda. (Executora do Projeto Hidroambiental Diagnóstico de Nascentes Urbanas da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça)	
15h	Mesa Redonda – Gestão e Governança dos Recursos Hídricos: O papel do “nós”, da nascente a foz	
	Mediador: Sr. Marcus Vinicius Polignano – Presidente do CBH Rio das Velhas	
	Sr. Rogério Sepúlveda – Companhia de Saneamento de Minas Gerais (COPASA)	
	Sr. Ricardo de Miranda Aroeira – Prefeitura Municipal de Belo Horizonte	
	Sr. Eric Machado – Secretaria de Meio Ambiente e desenvolvimento Sustentável de Contagem/MG	
17h30	Intervalo /Coffe break	
	Atração Musical: Casa Voz Grupo Vocal	
18h	Atração Musical: Sr. Zé Teixeira	
18h30	Atração Musical: Sr. Johnny Kiff	
19h	Painel – Projeto hidroambiental “Diagnóstico das Nascentes Urbanas da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça em Belo Horizonte/MG”	
	Sr. Brenner Maia	
	Sr. Guilherme Cerqueira	
19 h45	Roda de Conversa – Os caminhos para a valorização das nascentes urbanas na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça	
	Mediador: Sr. Roberto Andrés – Pise a Grama/ UFMG	
	Sr. Itamar de Paula – Movimento Deixem o Onça Beber Água Limpa/ COMUPRA	
	Sra. Roseli Corrêa – Núcleo Capão do Projeto Manuelzão	
	Sra. Ana Paula Cruz – Rede de Apoio ao Desenvolvimento do Jardim Felicidade	
	Sr. Rodrigo Ádamo – PROPAM	
	Sr. Eric Machado – Prefeitura Municipal de Contagem/ Projeto Contagem das Nascentes	
21h40	Encerramento	
	Sra. Sidinéa França	
	Sr. Guilherme Cerqueira	

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

Durante o credenciamento houve assinatura da lista de presença e entrega dos crachás de identificação dos participantes.

A abertura do evento ocorreu às 14h15min com o discurso de boas-vindas realizado

pelo mestre de cerimônia contratado pela NMC Projetos e consultoria Ltda., o Sr. Walter Silva. Neste momento, houve uma breve contextualização sobre o Simpósio e o projeto hidroambiental. Posteriormente houve a composição da mesa de abertura do Simpósio, composta pelo Sr. Marcos Vinicius Polignano – presidente do CBH Rio das Velhas; pelo Sr. Sr. Eric Machado – Coordenador do SCBH Ribeirão Onça; pelo Sr. Márcio Lima, professor na Escola Municipal Jardim Felicidade e ex-coordenador do Subcomitê da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça (SCBH Ribeirão Onça) – Gestão 2013/2017 e pelo Sr. Guilherme Cerqueira – Coordenador da empresa NMC Projetos e Consultoria Ltda., empresa executora do projeto hidroambiental Diagnóstico de Nascentes Urbanas da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça. A necessidade da valorização das nascentes e cursos d’água por parte de todos os setores da sociedade também foi destacada nas demais falas de abertura do evento, respectivamente, pelo Sr. Eric Machado e Sr. Márcio Lima.

Na sequência, a Mesa Redonda com o tema “Gestão e Governança dos Recursos Hídricos: O papel do “nós”, da nascente a foz”, foi conduzida pelo Sr. Marcus Vinicius Polignano – presidente do CBH Rio das Velhas e contou com a participação do Sr. Ricardo Aroeira – gerente de Gestão de Águas Urbanas da Secretaria de Obras da Prefeitura de Belo Horizonte (PBH); do Sr. Rogério Sepúlveda – assessor da Diretoria de Operação Metropolitana da Companhia de Saneamento de Minas Gerais (Copasa); do Sr. Eric Machado – diretor de Planejamento Ambiental da Prefeitura de Contagem e representante designado pelo Sr. Wagner Donato – Secretário de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Contagem/MG e, representando a sociedade civil o Sr. Ricardo Andrade – presidente do Conselho de Venda Nova.

Durante o intervalo entre as atividades realizadas no auditório, período de 17h30min. às 19h00min, foi disponibilizado um lanche aos participantes (*coffee break*), com duração aproximada de 30 minutos. Durante este período também ocorreram diversas apresentações artísticas de grupos culturais que atuam na área de abrangência do projeto.

A partir das 19h00min, o Sr. Guilherme Cerqueira engenheiro ambiental da NMC Projetos e Consultoria apresentou o projeto hidroambiental “Elaboração de Diagnóstico das Nascentes Urbanas na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça em Belo

Horizonte detalhou as etapas de cadastramento e diagnóstico de 600 nascentes e de mobilização e sensibilização ambiental nas regiões das bacias dos córregos Vilarinho e Isidoro e da região do Baixo Onça. O geógrafo Brenner Rodrigues mostrou os resultados das primeiras 350 nascentes cadastradas e diagnosticadas pelo projeto e apresentou de forma sintética a grau de proteção e os impactos macroscópicos das nascentes mapeadas em cada região, conforme o protocolo adotado pelo projeto hidroambiental.

A roda de conversa iniciou às 19h45min e discutiu os dificultadores da gestão integrada dos recursos hídricos, as propostas para ações eficientes e efetivas para sua preservação, bem como, apresentar as iniciativas existentes na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, enfatizando o protagonismo local.

A Roda de Conversa foi conduzida pelo Sr. Lucas Alves, pesquisador da Faculdade de Arquitetura da UFMG e Mobilizador Social do Movimento Oasis BH e contou com a participação dos convidados Itamar de Paula, do Movimento Deixem o Onça Beber Água Limpa e do Conselho Comunitário Unidos pelo Ribeirão de Abreu (COMUPRA); Roseli Corrêa, coordenadora do Núcleo Capão do Projeto Manuelzão; Ana Paula Cruz, representante da Rede de Apoio ao Desenvolvimento do Jardim Felicidade; Eric Machado, Coordenador do Projeto Contagem das Nascentes, e Rodrigo Ádamo, geógrafo da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte e representante do Programa de Recuperação e Desenvolvimento Ambiental da Bacia da Pampulha (PROPAM).

Os representantes das entidades apresentaram suas experiências de trabalho relacionadas à preservação de nascentes na Bacia do Ribeirão Onça: o trabalho de educação ambiental realizado com estudantes nas margens do Córrego do Capão, a montagem de uma rua de lazer próximo à nascente do Jardim Felicidade; mutirões de moradores atuando na área destinada ao Parque Ciliar do Ribeirão Onça e a execução do projeto Contagem das Nascentes. Segundo Itamar de Paula, o que a maioria dessas experiências têm em comum é o protagonismo da comunidade agindo independente do poder público e ganhando confiança e mudando o comportamento ambiental. “Não há como mudar a vida de um rio sem mudar a vida das pessoas que vivem às margens desse rio. E essas pessoas mudam ao serem capazes de decidir, por conta própria o que é melhor para elas e para o rio”, concluiu Itamar.

Posteriormente os participantes do Simpósio puderam interagir por meio de perguntas e demais manifestações realizadas verbalmente, sob a mediação do Sr. Lucas Alves.

O encerramento do evento ocorreu com a leitura de um manifesto de autoria da Sr. Sidnéia de Fátima de Jesus, moradora da região do Vilarinho.

O Simpósio contou, também com uma Feira de Economia Solidaria, que correu durante todo o evento no hall do CAD 2 e contou com a participação de pequenos empreendedores, representantes das 03 (três) regiões de abrangência do projeto hidroambiental.

Também houve uma exposição fotográfica, cujo o objetivo foi retratar a realidade da bacia hidrográfica do Ribeirão Onça nos contextos da urbanização ou espaços territoriais com remanescentes florestais significativos. A exposição contou com Fotografias disponibilizadas pelo CBH Rio das Velhas, fotografias disponibilizadas pela Sra. Patrícia Rodrigues, funcionária da Prefeitura de Belo Horizonte, que desenvolve um trabalho na região do Baixo Onça, e Fotografias do arquivo da NMC Projetos e Consultoria. A Figura 58 apresenta os principais momentos que aconteceram durante o Simpósio.

Execução



Apoio Técnico



Realização





Figura 58 – Principais momentos do Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

4.2.6.3 Seminário da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça

O evento de Mobilização Social denominado “Seminário da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça”, correspondente ao Seminário Final do projeto hidroambiental,

objetivou promover a discussão participativa acerca da gestão das águas urbanas e apresentar os resultados do serviço realizado e os impactos previstos com a sua implementação, conforme determinado no TDR.

O Seminário teve como tema central “Águas Urbanas: da Nascente à vida da gente” e foi realizado no dia 10 de novembro de 2018, no período de 8h00min às 13h00min, no Espaço da Diversidade Cultural do Serviço Social do Comércio (SESC) Venda Nova, localizado na rua Maria Borboleta, s/n, bairro Novo Letícia, Região do Vilarinho, Belo Horizonte/MG.

É importante ressaltar que o espaço para realização do evento foi cedido por meio da parceria com a Rede Sesc Ação Comunitária, cuja missão é promover atividades que contribuam para o progresso sustentável local, o protagonismo e a inclusão social. A Rede Sesc Ação Comunitária é um espaço para diálogo, articulações, informações e troca de experiências entre comunidades, instituições públicas, privadas e do terceiro setor.

O evento contou com a participação de 137 (cento e trinta e sete) pessoas, dentre membros do CBH Rio das Velhas e do SCBH Ribeirão Onça, representantes da Sociedade Civil Organizada e comunidade da área de abrangência do projeto hidroambiental. Vale destacar a participação da Escola Municipal Adauto Lúcio Cardoso, que levou uma turma de 15 (quinze) alunos e o grupo Suspiros Poéticos que realizou declamação de poemas em 02 (dois) momentos do evento.

O Quadro 8 apresenta a programação do Seminário da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça.

Quadro 8 – Programação do Seminário da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça

Horário	Atividade
08:00	Credenciamento
	Oficina de Jogos: Rios Possíveis (Coletivo às Margens)
9h	Apresentação cultural – Grupo Suspiros Poéticos
	Abertura – CBH Rio das Velhas e SCBH Ribeirão Onça
9:30	Projeto Diagnóstico de Nascentes Urbanas na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça (NMC)
10h	Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos (NMC e Moradores das Regiões do Baixo Onça, Ribeirão Isidoro e Córrego Vilarinho)
10:40	Perspectivas para a gestão das águas urbanas: - A construção do espaço público a partir da política das águas: Parque do Onça território de diálogos possíveis na gestão das águas urbanas em Belo Horizonte/MG – Carla Wstane (UFES) - Recuperação do Córrego Fazenda Velha/Tamboril: processo participativo para diretrizes de projeto – Sra. Elisa Marques (UFMG)
11:20	Compromisso pela Preservação das Águas da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça
12h	Encerramento – Grupo Suspiros Poéticos

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

Durante o credenciamento houve assinatura da lista de presença e concomitantemente foi oferecido um café de boas-vindas aos participantes, com duração aproximada de 50 minutos.

A Oficina “Rios Possíveis” foi ministrada pelas Sras. Isabela Izidoro e Aline Franceschini, do Coletivo às Margens. A oficina foi executada no *hall* do Espaço da Diversidade Cultural, do Sesc, à partir das 8h30min. Todos os interessados presentes puderam participar, especialmente os alunos da Escola Municipal Aduino Lúcio Cardoso.

A Abertura do Seminário da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça ocorreu por volta das 9h00min, no Teatro Cine, localizado dentro do Espaço da Diversidade Cultural, do SESC Venda Nova. O Sr. Guilherme Cerqueira, ex-coordenador do Projeto Hidroambiental e Mestre de Cerimonial do evento deu as boas-vindas ao público. Em seguida, o Grupo Suspiros Poéticos recitou 04 (quatro) poemas relacionados à

temática das águas. Vale ressaltar que o grupo é composto por 05 (cinco) alunas do 9º ano da Escola Municipal Adauto Lucio Cardoso, localizada na Região do Vilarinho. Na sequência houve um momento de fala do Sr. Wagner da Silva, representante da Rede Sesc e responsável pela cessão do espaço, do Sr. Marcus Vinícius Polignano, Presidente do CBH Rio das Velhas, do Sr. Eric Machado, atual coordenador do Subcomitê de Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça (SCBH Ribeirão Onça), e da Sra. Maria José Zeferino, conselheira do SCBH Ribeirão Onça.

Em seguida a Sra. Mariana Nahas, diretora de Inovação da NMC Projetos e Consultoria Ltda. falou rapidamente sobre os resultados atingidos com a realização do projeto hidroambiental e do trabalho realizado pela NMC durante a execução do mesmo.

Posteriormente o Diagnóstico de Nascentes Urbanas na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça foi apresentado pelos Srs. Guilherme Cerqueira e Ricardo de Oliveira. Neste momento foi apresentada a metodologia utilizada para cadastramento das nascentes e categorização das mesmas. Também foi apresentada a distribuição espacial das nascentes cadastradas, assim como a síntese da caracterização das mesmas. Também foi apresentado e distribuído ao público o Catálogo de Nascentes Urbanas da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça.

O Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos foi apresentado pela Sra. Thais Alves, Mobilizadora Social da NMC Projetos e Consultoria Ltda. A apresentação teve como foco principal a metodologia empregada para elaboração do documento e nos resultados alcançados com a Capacitação promovida durante a elaboração do Plano de Manejo Comunitário. Neste momento, representantes das 03 (três) áreas de abrangência do projeto hidroambiental foram convidados para falar sobre a percepção das ações propostas, os dificultadores encontrados para implementação do Plano de Manejo Comunitário e sobre os horizontes vislumbrados após o encerramento do projeto hidroambiental. Participaram deste momento: a Sra. Camila Amormino, Bióloga e Representante da Associação Coletivo da Juventude, localizada no Bairro Jardim Felicidade, Região do Isidoro, a Sra. Luciana Gomes, mobilizadora social do CBH Rio das Velhas, a Sra. Roseli Correa, coordenadora do Núcleo Capão do Projeto Manuelzão, localizado na Região do Vilarinho e o Sr. Ulisses Manoel, morador do bairro Monte Azul, Região do Baixo Onça.

Posteriormente, no momento denominado “Perspectivas para a gestão das águas urbanas”, as Sras. Carla Wstane e Elisa Marques apresentaram seus respectivos trabalhos acadêmicos em que demonstram a importância da participação popular na gestão eficiente das águas urbanas.

A Sra. Carla Wstane apresentou a pesquisa intitulada “A construção do espaço público a partir da política das águas: Parque do Onça território de diálogos possíveis na gestão das águas urbanas em Belo Horizonte/MG”. O Objetivo da pesquisa é compreender os processos de participação popular na política das águas, identificando contradições e a partir do conhecimento produzido com os membros do movimento “Deixem o Onça Beber Água Limpa”.

Em seguida, o Compromisso pela Preservação das Águas da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça foi firmado por meio da leitura e assinatura de uma Carta. O documento foi elaborado pelos Coordenadores do SCBH Ribeirão Onça com o intuito de recolher a assinatura de diversos representantes dos órgãos que atuam diretamente com ações que afetam a dinâmica das águas urbanas na Bacia do Ribeirão Onça. Diversas autoridades foram convidadas, mas não compareceram, dessa maneira o Sr. Marcus Vinícius Polignano fez a leitura da carta que em seguida foi assinada pelos coordenadores do SCBH Ribeirão Onça, assumindo o compromisso de encaminhá-la às autoridades competentes.

O Encerramento do evento ocorreu com um momento de meditação conduzido pela Sra. Juliana Trindade, seguido pela exibição do vídeo de 10 minutos e finalizando com a participação do grupo Suspiros Poéticos.

Ressalta-se que a NMC Projetos e Consultoria Ltda. disponibilizou transporte gratuito (van) para moradores das áreas mais distantes do local de realização do Seminário, possibilitando a participação dos interessados. Além disso, também contou com a parceria do Projeto Manuelzão que disponibilizou seu ônibus para o transporte dos Alunos da Escola Municipal Adauto Lúcio Cardoso e membros do Núcleo Capão do Projeto Manuelzão. A Figura 59 apresenta os principais momentos do Seminário.



Figura 59 – Principais momentos do Seminário da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

4.2.7 Síntese das atividades de Mobilização Social

O Quadro 9 apresenta uma síntese das principais atividades e eventos de Mobilização Social ao longo do horizonte do projeto.

Quadro 9 – Síntese das atividades de Mobilização Social

Atividades de Mobilização Socioambiental/ Técnicas	Descrição	Período de realização	Data/horário de execução	Carga horária	Local de realização	Público alvo	Número de participantes	RMMS de referência	Observações
Visitas de sensibilização para o cadastro de nascentes	As visitas para sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascentes envolvem a identificação de possíveis parceiros com objetivo atrair apoiadores para disseminação de informações e auxílio na convocação da comunidade para adesão ao projeto por meio da indicação de nascentes urbanas e dos cuidados com as mesmas.	18/08/2017 à 25/01/2018	-	-	Regiões do Baixo Onça, Isidoro e Vilarinho	Moradores das regiões de abrangência do projeto hidroambiental		3°, 4°, 5°, 6°, 7°, 8° e 9°	
Interloquções com parceiros locais	Identificação de potenciais parceiros, estabelecimento de novas parcerias e/ou fortalecimento dos vínculos de parceria existentes entre a empresa executora, o CBH Rio das Velhas e SCBH Ribeirão Onça com os protagonistas locais.	17/05/2017 à 13/07/2018	-	-	Regiões do Baixo Onça, Isidoro e Vilarinho	Instituições que atuam área de abrangência do projeto hidroambiental		1°, 2°, 3°, 4°, 5°, 6°, 7°, 8°, 9°, 10°, 11°, 12°, 13°, 14° e 15°	

Atividades de Mobilização Socioambiental/ Técnicas	Descrição	Período de realização	Data/horário de execução	Carga horária	Local de realização	Público alvo	Número de participantes	RMMS de referência	Observações
Reuniões institucionais	As reuniões com as instituições inseridas no território de atuação do Projeto têm por objetivo estabelecer parcerias para a divulgação das ações do projeto junto à comunidade e para a identificação de possíveis agentes multiplicadores. No período do presente Relatório, foram realizadas 04 (quatro) reuniões institucionais, conforme detalhamento a seguir:	17/05/2017 à 10/07/2018	-	-	Regiões do Baixo Onça, Isidoro e Vilarinho	Instituições que atuam área de abrangência do projeto hidroambiental		1°, 2°, 3°, 4°, 5°, 6°, 7°, 8°, 9°, 10°, 11°, 12°, 13°, 14° e 15°	
Seminários Iniciais									
Região do Baixo Onça	Os eventos de Mobilização Social denominados Seminários Iniciais foram realizados em cada uma das 03 (três) regiões de abrangência do projeto hidroambiental. Os eventos objetivaram apresentar para a comunidade o projeto de "Elaboração de Diagnóstico de Nascentes Urbanas na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, em Belo Horizonte/MG" e a proposta de trabalho da NMC Projetos e Consultoria Ltda.	01/07/2017		4h		Moradores das regiões de abrangência do projeto hidroambiental	53	2°	
Região do Isidoro		08/07/2017		4h		Moradores das regiões de abrangência do projeto hidroambiental	44	2°	
Região do Vilarinho		15/07/2017		4h		Moradores das regiões de abrangência do projeto hidroambiental	67	2°	

Atividades de Mobilização Socioambiental/ Técnicas	Descrição	Período de realização	Data/horário de execução	Carga horária	Local de realização	Público alvo	Número de participantes	RMMS de referência	Observações
Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça	O evento de Mobilização Social denominado “Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça” objetivou promover a discussão participativa acerca da gestão das águas urbanas.	05/05/2017		8h	Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)	Moradores das regiões de abrangência do projeto hidroambiental, acadêmicos, profissionais e demais interessados	268	11°	
Seminário da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça	O evento de Mobilização Social denominado “Seminário da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça”, correspondente ao Seminário Final do projeto hidroambiental, objetivou promover a discussão participativa acerca da gestão das águas urbanas e apresentar os resultados do serviço realizado e os impactos previstos com a sua implementação.	10/11/2018		4h	SESC Venda Nova	Moradores das regiões de abrangência do projeto hidroambiental, acadêmicos, profissionais e demais interessados	137	18°	

Legenda: RMMS - Relatório Mensal de Mobilização Socioambiental

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

4.3 PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Parte essencial do projeto hidroambiental, o Programa de Educação Ambiental pretendeu conciliar a transmissão de conhecimentos e informações ambientalmente relevantes para os objetivos do projeto, com o respeito e adoção de estratégias de ação já consolidadas pelas comunidades locais. Conforme está definido no TDR, deveriam ser levadas em consideração as especificidades de se trabalhar as questões ambientais nos âmbitos formal e não formal, para que um número cada vez maior de pessoas pudessem ser sensibilizadas e motivadas a participarem das ações de preservação ambiental da bacia do Ribeirão Onça.

Dessa maneira, o Programa de Educação Ambiental deve incentivar processos educativos que contemplem a compreensão cognitiva e afetiva da complexidade ambiental, contextualizada na dinâmica socioeconômica, cultural e política brasileira e mundial, possibilitando uma transformação ética da ação individual e coletiva, fortalecendo instituições para atuarem de forma autônoma, crítica e inovadora e estimulando a potência de ação nos diversificados atores e grupos sociais. Essa sensibilização está muito atrelada às atividades de mobilização social a serem desenvolvidas, que possuem como principal objetivo engajar a população/comunidade a ser beneficiada com o projeto hidroambiental no processo de sua implementação e continuidade, mantendo abertos os canais de comunicação entre os interessados e promovendo a educação ambiental da população beneficiada (AGÊNCIA PEIXE VIVO, 2016).

Também foi essencial o estreitamento de relações com os parceiros institucionais presentes fisicamente nas áreas de abrangência do projeto ou que de algum modo atuassem nessas regiões.

Nos itens a seguir estão descritas as atividades de educação ambiental desenvolvidas no âmbito do projeto hidroambiental da UTE Ribeirão Onça.

4.3.1 Curso de Sensibilização Ambiental

O Curso de Sensibilização Ambiental foi uma atividade de capacitação, composta por 8 (oito) módulos, em cada região, divididos por temáticas ambientais pertinentes ao projeto em execução. Objetivou-se, assim, que o Curso de Sensibilização Ambiental apoiasse o desenvolvimento do projeto hidroambiental e de demais ações correlatas, e que, uma vez capacitados, os participantes pudessem se tornar multiplicadores

dessas informações, como, por exemplo, um professor que poderá utilizar o conteúdo em sala de aula.

Para isso foi organizado um programa de 40 (quarenta) horas distribuídas em aulas teóricas e atividades de campo disponíveis para os moradores das 03 (três) regiões de abrangência do projeto hidroambiental, conforme descrito no Quadro 10.

Execução



Apoio Técnico



Realização



Quadro 10 – Síntese do Curso de Sensibilização Ambiental

Atividades de Educação Ambiental	Temática(s) abordada(s)	Data/horário de execução	Carga horária	Local de realização (Belo Horizonte/ MG)	Público alvo	Número de participantes	Instituições /atores sociais envolvidos	Profissionais envolvidos	RMMS de referência	Observações	
1.	Cursos de Sensibilização Ambiental										
1.1	1ª Aula Teórica										
1.1.1	Região do Baixo Onça	Legislação Ambiental e de Recursos Hídricos / Dinâmica Hidrológica	16/09/2017 9:00 às 13:00	4 horas	Escola Municipal Hélio Pellegrino	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	40 (quarenta)	-	Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	4º	-
1.1.2	Região do Isidoro		26/08/2017 9:00 às 13:00	4 horas	Escola Municipal Jardim Felicidade	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	40 (quarenta)	-	Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	4º	-
1.1.3	Região do Vilarinho		19/08/2017 9:00 às 13:00	4 horas	Auditório da Regional de Venda Nova	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	31 (trinta e um)	-	Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	4º	-
1.2	2ª Aula Teórica										
1.2.1	Região do Baixo Onça	Planejamento Urbano	23/09/2017 9:00 às 13:00	4 horas	Auditório da E. M. Hélio Pellegrino	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	33 (trinta e três)	-	Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	5º	-

Atividades de Educação Ambiental		Temática(s) abordada(s)	Data/horário de execução	Carga horária	Local de realização (Belo Horizonte/MG)	Público alvo	Número de participantes	Instituições /atores sociais envolvidos	Profissionais envolvidos	RMMS de referência	Observações
1.2.2	Região do Isidoro		02/09/2017 9:00 às 13:00	4 horas	CRAS Zilah Spósito	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	26 (vinte e seis)	-	Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	4º	-
1.2.3	Região do Vilarinho		02/09/2017 9:00 às 13:00	4 horas	Auditório da Regional de Venda Nova	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	39 (trinta e nove)	-	Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	4º	-
1.3	3ª Aula Teórica										
1.3.1	Região do Baixo Onça	Saneamento, Meio Ambiente e Saúde	07/10/2017 9:00 às 13:00	4 horas	Escola Municipal Hélio Pellegrino	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	26 (vinte e seis)	-	Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	5º	-
1.3.2	Região do Isidoro		30/09/2017 9:00 às 13:00	4 horas	Escola Municipal Jardim Felicidade	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	14 (quatorze)	-	Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	5º	-
1.3.3	Região do Vilarinho		16/09/2017 9:00 às 13:00	4 horas	Centro Cultural de Venda Nova	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	37 (trinta e sete)	-	Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	4º	-

Atividades de Educação Ambiental	Temática(s) abordada(s)	Data/horário de execução	Carga horária	Local de realização (Belo Horizonte/MG)	Público alvo	Número de participantes	Instituições /atores sociais envolvidos	Profissionais envolvidos	RMMS de referência	Observações	
1.4	4ª Aula Teórica										
1.4.1	Região do Baixo Onça	Gestão Ambiental Participativa	21/10/2017 9:00 às 13:00	4 horas	Escola Municipal Hélio Pellegrino	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	23 (vinte e três)	-	Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	6º	-
1.4.2	Região do Isidoro		07/10/2017 9:00 às 13:00	4 horas	CRAS Zilah Spósito	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	17 (dezesete)	-	Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	5º	-
1.4.3	Região do Vilarinho		21/10/2017 9:00 às 13:00	4 horas	Auditório da Regional de Venda Nova	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	28 (vinte e oito)	-	Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	5º	-
1.5	1ª Aula de Campo	Recuperação de Áreas Degradadas	28/10/2017 9:00 às 13:00	4 horas	Parque Nossa Senhora da Peidade Parque Baleares	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	46 (quarenta e seis)	-	Equipe técnica NMC e palestrante/consultor		-
1.6	2ª Aula de Campo										
1.6.1	Regiões do Vilarinho e Isidoro	Gestão de Resíduos Sólidos	11/11/2017 9:00 às 13:00	4 horas	CEVAE Serra Verde	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	29 (vinte e nove)	Prefeitura Municipal de Belo Horizonte	Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	6º	

Atividades de Educação Ambiental		Temática(s) abordada(s)	Data/horário de execução	Carga horária	Local de realização (Belo Horizonte/MG)	Público alvo	Número de participantes	Instituições /atores sociais envolvidos	Profissionais envolvidos	RMMS de referência	Observações
1.6.2	Região do Baixo Onça		18/11/2017 9:00 às 13:00	4 horas	COMUPRA	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	24 (vinte e quatro)	- Gerência de Fomento à Agricultura Familiar e Urbana	Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	6°	
1.7	3ª Aula de Campo										
1.7.1	Região do Baixo Onça	Plantio de Mudas Nativas	02/12/2017 9:00 às 13:00	4 horas	Rua Antônio Ribeiro de Abreu	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	24 (vinte e quatro)	Prefeitura Municipal de Belo Horizonte - Gerência de Áreas Verdes e Arborização Urbana	Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	7°	
1.7.2	Região do Isidoro		25/11/2017 9:00 às 13:00	4 horas	Praça Ronan Lasmar, Zilah Spósito	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	45 (quarenta e cinco)		Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	7°	
1.7.3	Região do Vilarinho		18/11/2017 9:00 às 13:00	4 horas	Rua 623, s/n, bairro Lagoa	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	30 (trinta)		Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	6°	

Atividades de Educação Ambiental		Temática(s) abordada(s)	Data/horário de execução	Carga horária	Local de realização (Belo Horizonte/MG)	Público alvo	Número de participantes	Instituições /atores sociais envolvidos	Profissionais envolvidos	RMMS de referência	Observações
1.8	5ª Aula Teórica										
1.8.1	1ª Etapa	Elaboração de Projetos e Captação de Recursos	16/12/2017 9:00 às 17:00	8h	Centro Universitário de Belo Horizonte (UniBH)	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	49 (quarenta e nove)	Associação Nossa Cidade	Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	7º	
1.8.2	2ª Etapa		17/02/2018 9:00 às 13:00	4 h	Auditório da Regional de Venda Nova	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	28 (vinte e oito)		Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	9º	

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

4.3.1.1 1ª Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental

O tema central da primeira Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental, Legislação Ambiental e de Recursos Hídricos e Dinâmica Hidrológica, foi desenvolvido pelo geógrafo Sr. Brenner Henrique Maia Rodrigues, doutorando em Geografia e Mestre em Análise Ambiental pela Universidade Federal de Minas Gerais.

Nas 03 (três) regiões de abrangência do projeto hidroambiental, a Aula iniciou-se com a apresentação dos dados contratuais do trabalho, das instituições envolvidas (CBH Rio das Velhas; SCBH Ribeirão Onça; Agência Peixe Vivo) e contextualização do projeto hidroambiental, incluindo conceitos básicos sobre bacia hidrográfica, cobrança pelo uso dos recursos hídricos e o escopo do projeto. Essa apresentação foi realizada pelo coordenador do projeto, o Sr. Guilherme Cerqueira. As Figura 60, Figura 61 e Figura 62 mostram alguns momentos da aula nas Regiões do Vilarinho, Isidoro e Baixo Onça, respectivamente.



Figura 60 – Primeira Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental na Região do Vilarinho

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2017)



Figura 61 – Primeira Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental na Região do Isidoro

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2017)



Figura 62 – Primeira Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental na Região do Baixo Onça

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2017)

4.3.1.2 2ª Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental

A segunda Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental abrangeu informações básicas de Planejamento Urbano sob a ótica da preservação ambiental e proteção dos recursos hídricos. Na Região do Vilarinho, a palestrante Sra. Viviane Zerlotini, professora no Curso de Arquitetura e Urbanismo na Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas) e monitora grupos de estudantes do curso de Arquitetura da universidade em diversas atividades em áreas de ocupação, desenvolveu o tema visando conciliar a expansão urbana com a sustentabilidade ambiental (Figura 63).

Nas Regiões do Isidoro e Baixo Onça (Figura 64 e Figura 65), o tema central foi desenvolvido pelo professor Sr. Thiago Castelo Branco Lourenço do Curso de Arquitetura e Urbanismo na PUC Minas e que também monitora grupos de estudantes em atividades urbanísticas e ambientais em áreas de ocupação. Na ocasião, apresentou projetos realizados nas ocupações Dandara, Vitória e Acaba Mundo, com alternativas de intervenção construtivas sustentáveis, como por exemplo, ruas que respeitam o regime hidrográfico do terreno implantado na Ocupação Dandara, contenção de encostas e tratamento de erosões com materiais alternativos, entre outros.



Figura 63 – Segunda Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental na Região do Vilarinho

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2017)



Figura 64 – Segunda Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental na Região do Isidoro

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2017)



Figura 65 – Segunda Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental na Região do Baixo Onça

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2017)

4.3.1.3 3ª Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental

A terceira Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental teve como tema central Saneamento Ambiental, Meio Ambiente e Saúde. A Aula foi ministrada pelo

116

coordenador do projeto, na ocasião, o Engenheiro Ambiental Sr. Guilherme Vieira Cerqueira, que pontuou os conceitos inerentes ao tema, as legislações vigentes e anteriores ao marco legislativo de 2007, com a criação da Lei Federal nº. 11.445/07, que instituiu a Política Nacional de Saneamento Básico, e que tratam dos serviços de saneamento básico, além do histórico do saneamento básico no Brasil e no mundo.

O palestrante frisou, também, que essa Aula fechava o primeiro ciclo do Curso de Sensibilização Ambiental, estabelecendo o entendimento da integração entre a dinâmica hidrológica, planejamento urbano e saneamento básico.

As Figura 66, Figura 67 e Figura 68 apresentam a terceira Aula Teórica nas Regiões do Vilarinho, Isidoro e Baixo Onça, respectivamente.



Figura 66 – Terceira Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental na Região do Vilarinho

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2017)



Figura 67 – Terceira Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental na Região do Isidoro

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2017)



Figura 68 – Terceira Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental na Região do Baixo Onça

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2017)

4.3.1.4 4ª Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental

A quarta Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental teve como tema central Gestão Ambiental Participativa, abordado pela palestrante, Sra. Ania Maria Nunes Glória, Gestora Ambiental. A profissional abordou os aspectos históricos e conceituais que envolvem a participação cidadã e a democracia; apontou exemplos representativos na legislação brasileira, citou as principais leis relacionadas ao meio ambiente e recursos hídricos, especialmente a Lei Federal Nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos e criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Também destacou a importância do exercício do controle social sobre os principais serviços, incluindo aqueles relacionados ao saneamento básico e planejamento urbano. Por fim, desenvolveu com os participantes uma dinâmica de grupo denominada “Árvore de Problemas”.

As Figura 69, Figura 70 e Figura 71 apresentam a quarta Aula Teórica nas Regiões do Vilarinho, Isidoro e Baixo Onça, respectivamente.



Figura 69 – Quarta Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental na Região do Vilarinho

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2017)



Figura 70 – Quarta Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental na Região do Isidoro

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2017)



Figura 71 – Quarta Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental na Região do Baixo Onça

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2017)

4.3.1.5 1ª Aula de Campo do Curso de Sensibilização Ambiental

O objetivo da Aula de Campo dentro do Curso de Sensibilização Ambiental foi “concentrar ações, fazer integração entre os conhecimentos e práticas existentes nas sub-bacias, proporcionar o conhecimento de experiências já realizadas”, conforme o Programa de Educação Ambiental do Plano de Trabalho aprovado para o projeto hidroambiental “Elaboração de Diagnóstico de Nascentes Urbanas na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça em Belo Horizonte/MG” (NMC PROJETOS E CONSULTORIA LTDA, 2017).

Para atingir tais objetivos, para a primeira Aula de Campo foram selecionados como locais de visita 02 (dois) parques urbanos inseridos nas regiões, para a primeira Aula de Campo es de abrangência do projeto: Parque Nossa Senhora da Piedade, Região do Baixo Onça, Parque José Lopes dos Reis, conhecido como Baleares, Região do Vilarinho. Todos esses locais, que hoje são espaços socioculturais de lazer, de proteção às nascentes e de contato com a natureza, eram áreas degradadas que foram recuperadas por meio de ações ambientais envolvendo população e poderes públicos. Além da visita em campo foram planejadas palestras para apresentação dessas experiências bem-sucedidas de transformação do espaço urbano em áreas ecológicas. Para concentrar e integrar ações, previu-se a reunião dos participantes das 03 (três) regiões de abrangência do projeto para, juntos, efetuarem a visita itinerante pelos parques (Figura 72 a Figura 74).



Figura 72 – Apresentação inicial da primeira Aula de Campo do Curso de Sensibilização Ambiental

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2017)



Figura 73 – Caminhada pelo Parque Nossa Senhora da Piedade durante primeira Aula de Campo do Curso de Sensibilização Ambiental

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2017)



Figura 74 – Caminhada pelo Parque José Lopes dos Reis durante a primeira Aula de Campo do Curso de Sensibilização Ambiental

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2017)

4.3.1.6 2ª Aula de Campo do Curso de Sensibilização Ambiental

A segunda Aula de Campo abordou o tema dos resíduos sólidos de forma prática e propositiva, apontando alternativas que os participantes pudessem adotar em suas residências e, posteriormente, em seu trabalho ambiental de preservação das nascentes pela recomposição vegetal do entorno. Para atender a essa abordagem escolheu-se como tema principal o processo de compostagem a partir de reciclagem da matéria orgânica contida em restos domésticos de comidas e resíduos vegetais em geral. O composto resultante pode ser aplicado ao solo para melhorar sua fertilidade sem ocasionar riscos ao meio ambiente.

Para realização da Aula nas Regiões do Vilarinho e Isidoro, foi escolhido o Centro de Vivência Agroecológica (CEVAE) Serra Verde, localizado na Rua Sebastião Gomes Pereira, 140, bairro Serra Verde, em Belo Horizonte/MG. O espaço possui uma horta comunitária em que se desenvolve o projeto “Agricultura urbana/familiar”, voltado para a população local, cedendo espaço, equipamentos e orientação técnica para a produção de alimentos saudáveis, cuidados com a terra e meio ambiente, priorizando o consumo sustentável. Em função da importância do local e de sua situação

estratégica entre 02 (duas) regiões de abrangência do projeto hidroambiental, Vilarinho e Isidoro, resolveu-se reunir os 02 (dois) grupos de participantes na mesma localidade, proporcionando maior integração entre eles e o melhor aproveitamento do privilegiado espaço do CEVAE Serra Verde, com visita à horta comunitária (Figura 75).



Figura 75 – Aula prática sobre compostagem durante a segunda Aula de Campo para as regiões do Vilarinho e do Isidoro

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2017)

Para realização dessa Aula, na Região do Baixo Onça foi escolhida a atual sede do Conselho Comunitário Unidos pelo Ribeiro de Abreu (COMUPRA), localizada na rua Serra dos Órgãos, 366, bairro Conjunto Ribeiro de Abreu, em Belo Horizonte/MG (Figura 76). Esse local foi sede de uma fazenda pertencente ao Capitão Eduardo ainda no século XIX, comprada pela Companhia Estadual de Saneamento de Minas Gerais (COPASA) e cedida para o COMUPRA e outras entidades da região como espaço social. No local existe uma horta e pomar.

A Aula, em ambos os locais, foi ministrada pelo Sr. Caio Vieira Vasconcelos, engenheiro agrônomo e funcionário da Subsecretaria de Segurança Alimentar da Prefeitura de Belo Horizonte (PBH), que mostrou como transformar parte dos resíduos domésticos em composto orgânico, utilizando caixas ou baldes adaptados para receber o lixo, recolher o chorume (parte líquida da decomposição) e promover a ação das bactérias que produzem o húmus, usado para adubação vegetal.



Figura 76 – Aula prática sobre compostagem durante a segunda Aula de Campo do Curso de Sensibilização Ambiental para a região do Baixo Onça

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2017)

4.3.1.7 3ª Aula de Campo do Curso de Sensibilização Ambiental

A última Aula de Campo do Curso de Sensibilização Ambiental teve como objetivo o plantio de mudas nativas em áreas próximas a nascentes, envolvendo os participantes das 03 (três) regiões de abrangência do projeto.

Além de demonstrar em campo a prática do plantio de mudas e os cuidados necessários para garantir a recomposição das espécies nativas, o objetivo dessa Aula foi reforçar o entendimento dos participantes a respeito das consequências positivas que o plantio vegetal proporciona para o aumento da retenção da água no solo e controle de processos erosivos, especialmente em áreas de nascentes hídricas fundamentais para a formação da bacia hidrográfica.

A Aula objetivou apresentar os procedimentos adequados para a realização do plantio de 15 (quinze) mudas de espécies nativas em cada uma das regiões, desde a manipulação das mudas até a forma de adubação da terra e os cuidados necessários para a manutenção do vegetal, visando aumentar a possibilidade de sobrevivência da espécie plantada.

O Sr. Sérgio André de Souza Oliveira, engenheiro agrônomo da Gerência de Áreas Verdes e Arborização Urbana da Secretaria de Meio Ambiente da PBH, conduziu o processo e plantio nas 03 (três) regiões de abrangência do projeto hidroambiental,

demonstrando as práticas essenciais para se garantir o desenvolvimento das mudas.

Para promover o plantio de mudas na Região do Vilarinho foi escolhida uma área reservada pela Prefeitura de Belo Horizonte para implantação do futuro Parque do Conjunto Habitacional da Lagoa (PBH 2017), às margens do Córrego do Capão, na altura da Rua 623 s/n, bairro Lagoa, Belo Horizonte/MG. Infelizmente nessa área, de preservação permanente, há pouca cobertura vegetal e muita presença de resíduos sólidos, apesar da ocorrência de diversas nascentes, muitas encobertas pelos entulhos lançados pela população do entorno (Figura 77).



Figura 77 – Processo de plantio de espécies nativas na 3ª. Aula de Campo do Curso de Sensibilização Ambiental na Região do Vilarinho

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2017)

A área escolhida para o plantio de mudas na Região do Isidoro, foi um trecho na margem do Córrego Toucinheiro, próximo à Praça Ronan Lasmar no bairro Zilah Spósito, em Belo Horizonte. O plantio das mudas foi realizado com o apoio dos participantes do curso, destacando um grupo de alunos e professores da Escola Municipal Professor Daniel Alvarenga, que demonstraram proatividade, realizando atividades de limpeza das nascentes próximas e da margem do córrego (Figura 78).



Figura 78 – Processo de plantio de espécies nativas na 3ª. Aula de Campo do Curso de Sensibilização Ambiental

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2017)

Na Região do Baixo Onça, a 3ª Aula de Campo foi realizada às margens do Ribeirão Onça, no trecho da Rua Antônio Ribeiro de Abreu, na altura do número 720. Os participantes reuniram-se na área num ponto onde a comunidade já vem realizando ações de mobilização socioambiental, o local é denominado Parquinho.

Durante a execução do plantio houve o envolvimento da maioria dos participantes, tanto nas atividades de escavação como na adubação e preparação final das mudas (Figura 79).



Figura 79 – Atividade de plantio de mudas na 3ª Aula de Campo do Curso de Sensibilização Ambiental na Região do Baixo Onça

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2017)

4.3.1.8 5ª Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental

O projeto hidroambiental previa a realização de uma Aula abordando a temática de Elaboração de projetos e captação de recursos. Objetivou-se, com a mesma, apresentar estudos dos tipos e metodologias de elaboração de projetos de meio ambiente, recursos hídricos e outros, além de meios de captação de recursos federais, estaduais e municipais para a execução desses tipos de projetos.

Diante da heterogeneidade dos participantes do Curso de Sensibilização Ambiental,

bem como as singularidades de cada região abrangida pelo projeto hidroambiental, a NMC Projeto e Consultoria Ltda. realizou a quinta Aula Teórica em 02 (duas) etapas. A primeira etapa ocorreu no dia 16 de dezembro de 2017 e objetivou balizar o conhecimento acerca das estruturas básicas de um projeto.

A segunda etapa da Aula ocorreu no dia 17 de fevereiro de 2018. Essa etapa teve por objetivo esclarecer os procedimentos e instrumentos técnicos intrínsecos à captação de recursos para os projetos hidroambientais aos participantes do Curso de Sensibilização Ambiental.

Durante a primeira etapa realizou-se uma oficina baseada numa metodologia de planejamento de projetos colaborativos chamada *Dragon Dreaming*. Esse modelo possui uma série de técnicas e filosofia para a construção coletiva, que se inicia pela formação do grupo para a idealização e realização de projetos e passa pelas técnicas específicas para cada etapa da construção colaborativa. As quatro etapas básicas para a construção de projetos são sonhar, em que é construída a ideia do projeto comum; planejar, etapa em que se constrói os objetivos, metas e tarefas; a terceira etapa, que é a realização, desde a gestão até o monitoramento; e a etapa final da celebração, momento para a reflexão e análise do trabalho realizado conduzindo a visões para novos sonhos.

O objetivo da primeira etapa da quinta Aula Teórica foi provocar a reflexão dos processos realizados com o grupo até o momento e coletar as intenções de todos, abrindo possibilidades de novos projetos colaborativos para essa comunidade. As dinâmicas propostas foram para o reconhecimento da percepção e anseios dos participantes e, entrosamento entre os mesmos para que houvesse integração das possíveis propostas de projetos. Para ser possível coletar as contribuições de todos os participantes, foi usada o método *World Café*, que viabiliza o diálogo reflexivo entre todos os participantes do grupo (Figura 80).



Figura 80 – Primeira etapa da quinta Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2017)

Durante a segunda etapa, uma das responsáveis pela condução do tema central foi a Sra. Luciana Gomes, Mobilizadora Social do Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas, que explicou o funcionamento dos processos de chamamento público para a seleção de projetos em que o Subcomitê da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça define as intervenções hidroambientais que são, posteriormente, encaminhadas ao CBH Rio das Velhas para serem custeados com os recursos arrecadados com a cobrança pelo uso da água na bacia.

No segundo momento da segunda etapa da Aula o tema foi conduzido pela Sra. Thaís Cristina Pereira da Silva, representante da empresa COBRAPE, Fiscalizadora deste projeto hidroambiental, que explicou a dinâmica e o trâmite desde o chamamento do Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas para as demandas espontâneas até a elaboração dos Termos de Referência e a execução dos projetos hidroambientais

licitados pela Agência Peixe Vivo.

Ao final, os participantes apresentaram as demandas identificadas como prioritárias para a elaboração de projetos hidroambientais nas 03 (três) regiões de abrangência.

A Figura 81 apresenta alguns momentos da segunda etapa da quinta Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental.



Figura 81 – Segunda etapa da quinta Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

4.3.2 Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos

Para elaboração do Plano de Manejo Comunitário de nascentes em Ambientes Urbanos foram observados os princípios da participação social, da replicabilidade das ações sugeridas e da regularidade, isto é, ações continuadas que contribuam para a sustentabilidade hidroambiental.

Como parte da execução do Plano de Manejo Comunitário, a NMC Projetos e Consultoria Ltda. realizou uma Capacitação junto aos cuidadores de nascentes identificados durante o cadastramento de nascentes, lideranças comunitárias e pessoas que desenvolvem ações socioambientais nas regiões do Baixo Onça, Isidoro e Vilarinho.

Durante a execução da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos procurou-se atender aos seguintes objetivos:

- Elevar e/ou promover o sentimento de corresponsabilidade dos atores sociais com relação às atividades do projeto hidroambiental;
- Facilitar os processos de aprendizado social, pelos quais se pudessem fortalecer e motivar os membros da sociedade a exercerem protagonismo na preservação dos recursos naturais, através da disseminação de boas práticas de conservação das nascentes;
- Estimular a internalização da importância da sustentabilidade no uso dos recursos hídricos e de outros recursos naturais;
- Possibilitar que os cuidadores de nascentes identificados ao longo do projeto tivessem um instrumento que norteasse o manejo e a preservação das nascentes, considerando a importância das mesmas para a melhoria da qualidade ambiental da região.

A Capacitação foi desenvolvida em 05 (cinco) módulos presenciais, executados em 08 (oito) encontros desenvolvidos, em conjunto, para as 03 (três) regiões de abrangência do projeto. A dinâmica da Capacitação incluiu a exposição de conceitos e técnicas relacionadas à proteção e/ou conservação e/ou recuperação das nascentes, apresentação e discussão das diretrizes do Plano de Manejo proposto pela NMC, planejamento colaborativo de ações em nascentes indicadas pelos participantes e ações práticas de manejo em nascentes definidas durante os encontros.

Durante o último módulo houve um momento para socialização das experiências, avaliação do trabalho realizado e planejamento de ações futuras baseadas nas experiências vivenciadas durante a Capacitação. A síntese do programa da Capacitação é apresentada no Quadro 11.

Quadro 11 – Síntese do programa da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos

Módulo	Temáticas	Objetivos	Carga horária	Data	Local de Realização
1	Dinâmica e tipologia de nascentes Nascentes urbanas e os espaços de transformações coletivas	Reconhecer as características das nascentes; Sintetizar e armazenar informações; conectar e mobilizar indivíduos, grupos e redes; identificar as relações de afeto e possíveis conflitos. Estabelecer relações de confiança, acolhimento e empatia para reconhecer as pessoas da comunidade que produzem beleza por meio de suas histórias, conduta e talentos	4 horas	21/07/2018	Escola Municipal Francisco Magalhães Gomes
2	Plano de Manejo Comunitário para Nascentes Urbanas: Como implementar?	Apresentar a estrutura geral do plano de manejo e estabelecer diretrizes para a implantação do mesmo, através de nascentes selecionadas pelos participantes; selecionar nascentes para recuperação piloto; Estabelecer objetivos e reconhecer potenciais parceiros	4 horas	28/07/2018	Associação Comunitária do Bairro da Felicidade (ABAFE)
3.1	Ações para conservação de Nascentes em Ambientes Urbanos: Reflexões	Apresentar as propostas para intervenções em nascentes e identificar as percepções e expectativas	4 horas	04/08/2018	Conselho Comunitário Unidos pelo Ribeiro de Abreu (COMUPRA)
3.2	Ações para conservação de Nascentes em Ambientes Urbanos: Proposições	Propor intervenções; planejamento para captação dos recursos necessários para intervenções	4 horas	11/08/2018	Escola Estadual Menino Jesus de Praga
4.1	Alternativas autogestionadas para a conservação de nascentes urbanas: Prática de Manejo de	Aplicar o Plano de Manejo em 03 (três) nascentes previamente definidas com os representantes de cada uma das áreas contempladas pelo projeto; bem como a execução das intervenções	4 horas	25/08/2018	Nascente da Felicidade
4.2			4 horas	01/09/2018	Nascente Monjolos
4.3			4 horas	15/09/2018	Nascentes do Parque do

Módulo	Temáticas	Objetivos	Carga horária	Data	Local de Realização
	Nascentes Urbanas	físicas propostas para recuperação/conservação das referidas nascentes			Capão
5	Perspectivas para a Conservação das Nascentes Urbanas da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça	Apresentar e avaliar as atividades; Compartilhar os aprendizados significativos, sentimentos e desafios vivenciados; Entrega de certificado e Plano de Manejo	4 horas	22/09/2018	Parque Municipal Fazenda Lagoa do Nado

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

4.3.2.1 Módulo 1 – Dinâmica e tipologia de nascentes e Nascentes urbanas e os espaços de transformações coletivas

O primeiro Módulo da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos teve como tema central: Dinâmica e tipologia de nascentes e os espaços de transformações coletivas. Ocorreu no dia 21 de julho de 2018 (sábado), no período de 8h00 à 12h00, no auditório da Escola Municipal Francisco Magalhães Gomes, localizada na Rua dos Mamoeiros, 98, bairro Vila Clóris, Região do Vilarinho, Belo Horizonte/MG. O Módulo 1 da Capacitação contou com a presença de 51 (cinquenta e um) participantes.

O procedimento didático adotado para essa atividade foi aula expositiva dialogada, isto é, exposição do conteúdo com a participação ativa dos integrantes, considerando o conhecimento prévio dos mesmos, provocando questionamentos, interpretações e discussão acerca do objeto de estudo.

Durante este Módulo da Capacitação, procurou-se estimular a conexão e mobilização dos indivíduos, grupos e redes; identificar as relações de afeto e possíveis conflitos. Também foi possível identificar as relações de confiança, acolhimento e empatia para reconhecer as pessoas, valorizando a beleza apresentada por meio de suas histórias, conduta e talentos.

Ao final, houve uma visita técnica à nascente presente na escola, onde foi possível visualizar um dos exemplos de nascentes citados durante as discussões do tema

central do módulo: perene, drenada e represada, com função social. Também foi possível observar um exemplo de intervenção em nascentes em ambientes urbanos e discutir as diversas possibilidades de usos e/ou funções.

A partir desse encontro foi possível sistematizar algumas informações sobre a percepção ambiental dos integrantes, habilidades e anseios relacionados à conservação e/ou proteção das nascentes.

A Figura 82 apresenta alguns momentos do Módulo 1 da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário em Ambientes Urbanos.



Figura 82 – Módulo 1 da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

4.3.2.2 Módulo 2 – Plano de Manejo Comunitário para Nascentes Urbanas: Como implementar?

O Módulo 2 da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em

Ambientes Urbanos, ocorreu no dia 28 de julho de 2018 (sábado), no período de 8h00 às 12h00, na Associação Comunitária do Bairro Jardim Felicidade (ABAFE), localizada na Rua Sônia Braz Xavier, 87, bairro Jardim Felicidade, Região do Isidoro, em Belo Horizonte/MG. Esse encontro contou com a presença de 50 (cinquenta) participantes.

Durante esse Módulo foi possível apresentar a estrutura geral do Plano de Manejo, proposto pela NMC Projetos e Consultoria Ltda., bem como e estabelecer, junto aos participantes, algumas diretrizes para a implantação piloto em 03 (três) nascentes selecionadas, sendo uma em cada região de abrangência do projeto hidroambiental.

Os participantes foram divididos em grupos, conforme região de atuação de cada participante. Então, utilizou-se dinâmicas inspiradas no Jogo Oasis para estimular a escuta ativa, a conexão afetiva e a visão sistêmica dos participantes, bem como a importância da mobilização social para garantir a continuidade das ações. Em seguida, os participantes definiram as nascentes para implantação piloto do Plano de Manejo e para dar início ao planejamento das ações por meio do estabelecimento das metas e dos potenciais parceiros. Para conduzir esse momento, utilizou-se a método *Word Café*, com as seguintes perguntas norteadoras:

1. Qual Nascente esse grupo escolheria para receber uma atenção nossa?
2. O que eu gostaria de fazer nessa Nascente?
3. Quais seriam os primeiros passos?
4. Como os membros do grupo gostariam de ajudar?
5. Quais são as outras pessoas que poderiam ser convidadas para participar das ações?

Com isso, cada grupo formou um painel com a síntese das reflexões e intenções para a conservação das nascentes e/ou ressignificação dos locais em que elas estão inseridas. Posteriormente, os registros foram apresentados e discutidos por todos.

Vale destacar que, durante as atividades do Módulo 2 da Capacitação, a NMC Projetos e Consultoria Ltda. distribuiu aos participantes uma pasta contendo bloco para anotações e caneta, conforme previsto no Termo de Referência.

Para encerrar as atividades do Módulo 2, os participantes realizaram uma visita técnica à Nascente da Felicidade, localizada às margens do Córrego Tamboril/ Fazenda Velha, nas proximidades do local de realização do Módulo.

Durante a visita, os participantes puderam observar as intervenções realizadas para recuperação durante a segunda fase do Projeto de Valorização de Nascentes Urbanas. Na oportunidade, o Sr. Antônio Ruas, um dos cuidadores da nascente e participante da Capacitação, explicou aos demais participantes o contexto onde a nascente está inserida e os principais fatores de degradação observados.

A Figura 83 apresenta alguns momentos do Módulo 2 da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário em Ambientes Urbanos.



Figura 83 – Módulo 2 da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

4.3.2.3 Módulo 3.1 – Ações para conservação de Nascentes em Ambientes Urbanos: Reflexões

O Módulo 3.1 do Curso de Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos, oferecido para as 03 (três) Regiões de abrangência do projeto hidroambiental, ocorreu no dia 04 de agosto de 2018 (sábado), no período de 8h00 às 12h00, na sede do Conselho Comunitário Unidos pelo Ribeiro

de Abreu (COMUPRA), localizado na rua Serra dos Órgãos, 335, bairro Ribeiro de Abreu, Região do Baixo Onça, Belo Horizonte/MG. O Módulo 3.1 da Capacitação contou com a presença de 33 (trinta e três) participantes.

Durante o Módulo os grupos que foram divididos no módulo anterior foram orientados a escolher uma nascente por região de abrangência do projeto hidroambiental e refletir sobre as intervenções possíveis, pensado em utilizar os recursos locais, tecnologias alternativas e trabalho comunitário. Após as definições, os 03 (três) grupos, um para cada região de abrangência do projeto hidroambiental, definiram ações de curto, médio e longo prazos. Iniciaram, também, a divisão de tarefas para a organização da aplicação do planejamento iniciado e definiram as datas para as atividades de práticas de manejo (Módulo 4 da Capacitação).

Ao final, os participantes socializaram com os demais participantes as ideias levantadas e os planos esboçados.

A agenda dos mutirões, definida pelos participantes do curso, ficou da seguinte maneira:

- Dia 25/08/2018 – Nascente do Bairro Jardim Felicidade, localizada na Avenida Fazenda Velha, S/N, atrás da Escola Municipal Jardim Felicidade, no bairro de mesmo nome, na Região da Sub-bacia do Ribeirão Isidoro;
- Dia 01/09/2018 – Nascente Monjolo, localizada na rua Professor Carlos de Almeida, 176, Bairro Monte Azul, na Região da Sub-bacia do Baixo Onça;
- Dia 15/09/2018 – Nascente Principal do Parque do Conjunto Habitacional da Lagoa, localizado na rua 623, em frente ao número 125, Bairro Lagoa, na Região da Sub-bacia do Córrego Vilarinho.

A Figura 84 apresenta alguns momentos do Módulo 3.1 da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário em Ambientes Urbanos.



Figura 84 – Módulo 3.1 da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

4.3.2.4 Módulo 3.2 – Ações para conservação de Nascentes em Ambientes Urbanos: Proposições

O Módulo 3.2 da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos, ocorreu no dia 11 de agosto de 2018 (sábado), no período das 8h00 às 12h00, na Escola Estadual Menino Jesus de Praga, localizada na rua José Sabino Maciel, 290, bairro Lagoa, Região do Vilarinho, Belo Horizonte/MG. O Módulo 3.2 da Capacitação contou com a presença de 41 (quarenta e um) participantes.

Os grupos, divididos nos Módulos anteriores da capacitação, receberam orientações para elaborar uma lista com os materiais necessários para a realização das atividades, estratégias de captação e definição das responsabilidades individuais e coletivas. Em seguida, houve uma breve apresentação sobre as propostas elaboradas.

Para finalizar, os participantes caminharam até a nascente do Parque do Residencial

Lagoa, localizado às margens do Córrego Capão, para observar uma das nascentes escolhidas para receber o mutirão durante a Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário.

A Figura 85 apresenta alguns momentos do Módulo 3.2 da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário em Ambientes Urbanos.



Figura 85 – Módulo 3.2 da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

4.3.2.5 Módulo 4.1 – Alternativas autogestionadas para a conservação de nascentes Urbanas: Prática de Manejo na Nascente do bairro Felicidade

O Módulo 4.1 da Capacitação ocorreu no dia 25/08/2018, no período de 8h00 à 12h00, na Nascente da Felicidade, localizada na Avenida Fazenda Velha, s/n, atrás da Escola Municipal Jardim Felicidade. As atividades referentes ao Módulo 4.1 foram desenvolvidas através de um mutirão, cuja ações foram planejadas pelos participantes da Capacitação.

O módulo 4.1 contou com a participação de 41 (quarenta e uma) pessoas, dentre elas participantes da Capacitação e integrantes da comunidade convidados para o mutirão.

No início das atividades, os participantes foram reunidos em um círculo para distribuição das tarefas que foram planejadas durante os Módulos anteriores da Capacitação. As tarefas distribuídas para os subgrupos foram as seguintes:

- (i) Estabilização do talude próximo à nascente, através de instalação de pneus preenchidos com terra e/ou entulho e/ou areia;
- (ii) Limpeza da nascente com lavagem dos tanques, capina, poda, plantio de 10 (dez) mudas de árvores (adquiridas pelo próprio Grupo do Mutirão) e instalação de gotejadores;
- (iii) Revitalização do muro atrás da nascente, por meio de grafite; e
- (iv) Sensibilização da comunidade do entorno por meio da ação de “troca de sonhos”.

Vale destacar que grande parte do material utilizado, como tintas, pneus e arame, nessa atividade foi captado por meio de articulação e mobilização de parceiros locais ou doações realizadas pelos participantes. Para essa atividade a NMC Projetos e Consultoria Ltda. arcou com os custos do transporte dos pneus que foram utilizados.

A Figura 86 apresenta alguns momentos do Módulo 4.1 da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário em Ambientes Urbanos.



Figura 86 – Módulo 4.1 da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

4.3.2.6 Módulo 4.2 – Alternativas autogestionadas para a conservação de nascentes Urbanas: Prática de Manejo na Nascente da Monjolo

O Módulo 4.2 da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos ocorreu no dia 01 de setembro de 2018, no período de 8h00 às 12h00, na Nascente Monjolo, localizada na Rua Professor Carlos de Almeida, 176, bairro Monte Azul, Região do Baixo Onça, Belo Horizonte/MG.

Assim como no Módulo anterior, as atividades foram realizadas por meio de um mutirão, onde foram realizadas as seguintes ações:

- (i) Plantio de mudas nativas e instalação de gotejadores na encosta e margens do córrego Monjolo e próximo à nascente;

- (ii) Construção de balanço para crianças;
- (iii) Construção de cerca de pneu, com pintura dos mesmos e do meio fio;
- (iv) limpeza da área da nascente e das margens do córrego, com recolhimento de resíduos sólidos;
- (v) Revitalização do muro através de grafite;
- (vi) Sensibilização da comunidade do entorno por meio da ação de "troca de sonhos".

Vale destacar que as ações realizadas nas adjacências da nascente Monjolo tiveram como objetivo ressignificar a área e promover e/ou resgatar o vínculo afetivo da comunidade com o local. Dessa maneira espera-se a apropriação e o uso adequado e cuidados espontâneos com a nascente e arredores.

O Módulo 4.2 da Capacitação contou com a participação de 60 (sessenta) pessoas, incluindo participantes e integrantes da comunidade que foram convidados para o mutirão, especialmente alunos e professores da Escola Estadual Margarida de Melo Prado.

A Figura 87 apresenta alguns momentos do Módulo 4.2 da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário em Ambientes Urbanos.



Figura 87 – Módulo 4.2 da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

4.3.2.7 Módulo 4.3 – Alternativas autogestionadas para a conservação de nascentes Urbanas: Prática de Manejo nas Nascentes do Córrego do Capão

O Módulo 4.3 da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos ocorreu no dia 15 de setembro de 2018 (sábado), no período de 8h00 às 12h00, nas Nascentes do Córrego do Capão, localizadas na Rua 623, s/n Conjunto Habitacional Lagoa, Região do Vilarinho, Belo Horizonte/MG.

Assim como nos módulos anteriores, as atividades referentes ao Módulo 4.3 foram desenvolvidas através de um mutirão. As ações realizadas foram:

- (i) Limpeza da área das nascentes e das margens do Córrego Capão;
- (ii) Plantio de mudas de árvores nativas e instalação de gotejadores às margens do Córrego Capão;
- (iii) Revitalização dos muros de moradias próximas à área das nascentes, através de grafite;
- (iv) Sensibilização da comunidade do entorno por meio da ação de "troca de sonhos".

Além das atividades mencionadas, houve articulação com vários parceiros locais para o desenvolvimento de atividades pedagógicas, lúdicas e culturais, com o intuito de envolver os moradores do entorno. Durante o Módulo, houve oficina de sabão ecológico, pintura facial, roda de capoeira, recital de poesias e a participação do ônibus do Projeto Manuelzão com exposição de peixes e diversas informações sobre a Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas.

Outra atividade realizada para mobilizar a comunidade foi a criação de uma moeda para estimular a prática da Economia Solidária na Região. Os participantes da Capacitação, Sra. Raquel de Oliveira e Sr. Marcelo Pereira, elaboraram um cartão para comprovar a participação no mutirão, mobilizaram os comerciantes locais e elaboraram um folheto explicativo que foi distribuído aos participantes e moradores juntamente com os cartões. Os comerciantes mobilizados ofereceram descontos em determinado produto mediante a apresentação do cartão de comprovação da participação no mutirão.

O Módulo 4.3 da Capacitação contou com a participação de 55 (cinquenta e cinco) pessoas, incluindo participantes e integrantes da comunidade que foram convidados para o mutirão.

A Figura 88 apresenta alguns momentos do Módulo 4.3 da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário em Ambientes Urbanos.



Figura 88 – Módulo 4.3 da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

4.3.2.8 Módulo 5 – Perspectivas para a conservação das Nascentes Urbanas da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça

O Módulo 5 da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos ocorreu no dia 22 de setembro de 2018, no período de 8h00 à 12h00, no Viveiro do Parque Municipal Fazenda Lagoa do Nado, localizadas na Rua Desembargador Lincoln Prates, 904, bairro Itapuã, Região do Vilarinho Belo Horizonte/MG. O Módulo 5 da Capacitação contou com a participação de 37 (trinta e sete) pessoas.

Durante as atividades desenvolvidas os participantes puderam falar sobre a

percepção em relação as dificuldades encontradas no desenvolvimento das atividades dos mutirões, os desdobramentos das mesmas e as perspectivas para as ações futuras (Figura 89).

Os grupos, divididos por região, se reuniram para discutir e planejar o manejo das nascentes em suas respectivas regiões. As discussões foram norteadas pelas seguintes questões:

- (i) O que cada um celebra, valoriza e reconhece como relevante nas atividades desenvolvidas durante do Curso de Capacitação, principalmente os mutirões de recuperação de nascentes realizados?
- (ii) Quais as ações poderão ser realizadas dentro de 1 (um) ano em cada nascente que recebeu intervenções durante mutirões ou em outras nascentes?
- (iii) Quais as ações poderão ser realizadas no próximo mês, até a data do Seminário Final do projeto?
- (iv) Quando será a próxima reunião do grupo, com qual periodicidade, em que local e quem mais será convidado, bem como quais serão as formas de comunicação?

Ao final das discussões cada grupo apresentou o planejamento das ações propostas e recebeu um mapa com contendo a localização das 607 (seiscentas) e sete nascentes cadastradas durante o projeto e a relação dos sonhos coletados durante os mutirões realizados nas 03 (três) regiões de abrangência do projeto. E ao final, os participantes receberam o certificado de conclusão do curso.

A Figura 89 apresenta alguns momentos do Módulo 5 da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário em Ambientes Urbanos.



Figura 89 – Módulo 5 da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

4.3.3 Síntese das Atividades de Educação Ambiental

Quadro 12 – Síntese das atividades de Educação Ambiental

Atividades de Educação Ambiental	Temática(s) abordada(s)	Data/horário de execução	Carga horária	Local de realização (Belo Horizonte/MG)	Público alvo	Número de participantes	Instituições /atores sociais envolvidos	Profissionais envolvidos	RMMS de referência	Observações	
1.	Cursos de Sensibilização Ambiental										
1.1	1ª Aula Teórica										
1.1.1	Região do Baixo Onça	Legislação Ambiental e de Recursos Hídricos / Dinâmica Hidrológica	16/09/2017 9:00 às 13:00	4 horas	Escola Municipal Hélio Pellegrino	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	40 (quarenta)	-	Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	4º	-
1.1.2	Região do Isidoro		26/08/2017 9:00 às 13:00	4 horas	Escola Municipal Jardim Felicidade	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	40 (quarenta)	-	Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	4º	-
1.1.3	Região do Vilarinho		19/08/2017 9:00 às 13:00	4 horas	Auditório da Regional de Venda Nova	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	31 (trinta e um)	-	Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	4º	-

Atividades de Educação Ambiental	Temática(s) abordada(s)	Data/horário de execução	Carga horária	Local de realização (Belo Horizonte/MG)	Público alvo	Número de participantes	Instituições /atores sociais envolvidos	Profissionais envolvidos	RMMS de referência	Observações	
1.2	2ª Aula Teórica										
1.2.1	Região do Baixo Onça	Planejamento Urbano	23/09/2017 9:00 às 13:00	4 horas	Auditório da E. M. Hélio Pellegrino	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	33 (trinta e três)	-	Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	5º	-
1.2.2	Região do Isidoro		02/09/2017 9:00 às 13:00	4 horas	CRAS Zilah Spósito	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	26 (vinte e seis)	-	Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	4º	-
1.2.3	Região do Vilarinho		02/09/2017 9:00 às 13:00	4 horas	Auditório da Regional de Venda Nova	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	39 (trinta e nove)	-	Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	4º	-
1.3	3ª Aula Teórica-										
1.3.1	Região do Baixo Onça	Saneamento, Meio Ambiente e Saúde	07/10/2017 9:00 às 13:00	4 horas	Escola Municipal Hélio Pellegrino	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	26 (vinte e seis)	-	Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	5º	-
1.3.2	Região do Isidoro		30/09/2017 9:00 às 13:00	4 horas	Escola Municipal Jardim Felicidade	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	14 (quatorze)	-	Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	5º	-

Atividades de Educação Ambiental		Temática(s) abordada(s)	Data/horário de execução	Carga horária	Local de realização (Belo Horizonte/MG)	Público alvo	Número de participantes	Instituições /atores sociais envolvidos	Profissionais envolvidos	RMMS de referência	Observações
1.3.3	Região do Vilarinho		16/09/2017 9:00 às 13:00	4 horas	Centro Cultural de Venda Nova	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	37 (trinta e sete)	-	Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	4°	-
1.4	4ª Aula Teórica										
1.4.1	Região do Baixo Onça	Gestão Ambiental Participativa	21/10/2017 9:00 às 13:00	4 horas	Escola Municipal Hélio Pellegrino	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	23 (vinte e três)	-	Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	6°	-
1.4.2	Região do Isidoro		07/10/2017 9:00 às 13:00	4 horas	CRAS Zilah Spósito	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	17 (dezesete)	-	Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	5°	-
1.4.3	Região do Vilarinho		21/10/2017 9:00 às 13:00	4 horas	Auditório da Regional de Venda Nova	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	28 (vinte e oito)	-	Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	5°	-
1.5	1ª Aula de Campo	Recuperação de Áreas Degradadas	28/10/2017 9:00 às 13:00	4 horas	Parque Nossa Senhora da Peidade Parque Baleares	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	46 (quarenta e seis)	-	Equipe técnica NMC e palestrante/consultor		-

Atividades de Educação Ambiental	Temática(s) abordada(s)	Data/horário de execução	Carga horária	Local de realização (Belo Horizonte/MG)	Público alvo	Número de participantes	Instituições /atores sociais envolvidos	Profissionais envolvidos	RMMS de referência	Observações	
1.6	2ª Aula de Campo										
1.6.1	Regiões do Vilarinho e Isidoro	Gestão de Resíduos Sólidos	11/11/2017 9:00 às 13:00	4 horas	CEVAE Serra Verde	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	29 (vinte e nove)	Prefeitura Municipal de Belo Horizonte - Gerência de Fomento à Agricultura Familiar e Urbana	Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	6°	-
1.6.2	Região do Baixo Onça		18/11/2017 9:00 às 13:00	4 horas	COMUPRA	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	24 (vinte e quatro)		Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	6°	-
1.7	3ª Aula de Campo										
1.7.1	Região do Baixo Onça	Plantio de Mudanças Nativas	02/12/2017 9:00 às 13:00	4 horas	Rua Antônio Ribeiro de Abreu	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	24 (vinte e quatro)	Prefeitura Municipal de Belo Horizonte - Gerência de Áreas Verdes e Arborização Urbana	Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	7°	-
1.7.2	Região do Isidoro		25/11/2017 9:00 às 13:00	4 horas	Praça Ronan Lasmar, Zilah Spósito	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	45 (quarenta e cinco)		Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	7°	-
1.7.3	Região do Vilarinho		18/11/2017 9:00 às 13:00	4 horas	Rua 623, s/n, bairro Lagoa	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	30 (trinta)		Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	6°	-

Atividades de Educação Ambiental	Temática(s) abordada(s)	Data/horário de execução	Carga horária	Local de realização (Belo Horizonte/MG)	Público alvo	Número de participantes	Instituições /atores sociais envolvidos	Profissionais envolvidos	RMMS de referência	Observações	
1.8	5ª Aula Teórica										
1.8.1	1ª Etapa	Elaboração de Projetos e Captação de Recursos	16/12/2017 9:00 às 17:00	8h	Centro Universitário de Belo Horizonte (UniBH)	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	49 (quarenta e nove)	Associação Nossa Cidade	Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	7º	-
1.8.2	2ª Etapa		17/02/2018 9:00 às 13:00	4 h	Auditório da Regional de Venda Nova	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	28 (vinte e oito)		Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	9º	-
2.	Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos										
2.1	Módulo 1	Dinâmica e tipologia de nascentes urbanas e os espaços de transformações coletivas	21/07/2018 8:00 às 12:00	4h	Escola Municipal Francisco Magalhães Gomes	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	51 (cinquenta e um)	-	Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	15º	-
2.2	Módulo 2	Plano de Manejo Comunitário para Nascentes Urbanas: como implementar?	28/07/2018 8:00 às 12:00	4h	Associação Comunitária do Bairro da Felicidade (ABAFE)	cuidadores de nascentes e comunidade em geral	50 (cinquenta)	-	Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	15º	-

Atividades de Educação Ambiental		Temática(s) abordada(s)	Data/horário de execução	Carga horária	Local de realização (Belo Horizonte/MG)	Público alvo	Número de participantes	Instituições /atores sociais envolvidos	Profissionais envolvidos	RMMS de referência	Observações
2.3	Módulo 3.1	Ações para conservação de nascentes em ambientes urbanos: Reflexões	04/08/2018 8:00 às 12:00	4h	Conselho Comunitário Unidos pelo Ribeiro de Abreu (COMUPRA)	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	33 (trinta e três)	-	Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	15°	-
2.4	Módulo 3.2	Ações para conservação de nascentes em ambientes urbanos: Proposições	11/08/2018 8:00 às 12:00	4h	Escola Estadual Menino Jesus de Praga	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	41 (quarenta e um)	-	Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	15°	-
2.5	Módulo 4.1	Alternativas autogestionadas para a conservação de nascentes urbanas: Prática de manejo na nascente do bairro Jardim Felicidade	25/08/2018 8:00 às 12:00	4h	Nascente da Felicidade	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	41 (quarenta e um)	Projeto Pomar BH, Associação Coletiva da Juventude.	Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	16°	-

Atividades de Educação Ambiental		Temática(s) abordada(s)	Data/horário de execução	Carga horária	Local de realização (Belo Horizonte/MG)	Público alvo	Número de participantes	Instituições /atores sociais envolvidos	Profissionais envolvidos	RMMS de referência	Observações
2.6	Módulo 4.2	Alternativas autogestionadas para a conservação de nascentes urbanas: Prática de manejo na nascente Monjolo	01/09/2018 8:00 às 12:00	4h	Nascente Monjolo	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	60 (sessenta)	Projeto Pomar BH, Escola Estadual Margarida de Melo Prado.	Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	16°	-
2.7	Módulo 4.3	Alternativas autogestionadas para a conservação de nascentes urbanas: Prática de manejo nas nascentes do Córrego Capão	15/09/2018 8:00 às 12:00	4h	Nascentes do Córrego Capão	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	55 (cinquenta e cinco)	Projeto Manuelzão, Projeto Pomar BH, Projeto Vida Padre Gailhac, Escola Estadual Menino Jesus de Praga, Escola Municipal Adauto Lúcio Cardoso, Associação Comunitária e Habitacional do Bairro Lagoa,	Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	16°	-

Atividades de Educação Ambiental		Temática(s) abordada(s)	Data/horário de execução	Carga horária	Local de realização (Belo Horizonte/MG)	Público alvo	Número de participantes	Instituições /atores sociais envolvidos	Profissionais envolvidos	RMMS de referência	Observações
2.8	Módulo 5	Perspectivas para a conservação das nascentes urbanas da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça	22/09/2018 8:00 às 12:00	4h	Parque Municipal Fazenda Lagoa do Nado	Cuidadores de nascentes e comunidade em geral	37 (trinta e sete)	-	Equipe técnica NMC e palestrante/consultor	17°	-

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

5 SÍNTESE DAS ATIVIDADES

Apresenta-se no Quadro 13 a síntese das atividades realizadas pela equipe técnica da NMC Projetos e Consultoria Ltda., no âmbito da mobilização social e educação ambiental no projeto hidroambiental “Elaboração de Diagnóstico de Nascentes Urbanas na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, em Belo Horizonte/MG”, no período compreendido entre 18 de maio de 2017 e 18 novembro de 2018.

Execução



Apoio Técnico



Realização



Quadro 13 – Síntese das atividades de Mobilização Social e Educação Ambiental realizadas no âmbito do projeto hidroambiental “Elaboração de Diagnóstico de Nascentes Urbanas na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, em Belo Horizonte/MG”

Data	Atividade	Motivo	Local de realização (Belo Horizonte/MG)	Participantes
11/05/2017	Reunião de Partida	Alinhamento com o contratante e demandante do projeto	Agência Peixe Vivo	NMC, Agência Peixe Vivo, SCBH Ribeirão Onça
17/05/2017	Reunião Institucional	Interlocução com Parceiros Locais	CBH Rio das Velhas	NMC, CBH Rio das Velhas e SCBH Ribeirão Onça
22/05/2017	Reunião Institucional	Interlocução com Parceiros Locais	COMUPRA, localizada na rua Serra dos Órgãos, 366, bairro Conjunto Ribeiro de Abreu	NMC, SCBH Ribeirão Onça, Regional Nordeste e representantes das sub-bacias do Ribeirão Onça
23/05/2017	Participação nas eleições do SCBH Ribeirão Onça	Interlocução com Parceiros Locais	Parque Municipal Fazenda Lagoa do Nado	NMC, CBH Rio das Velhas, SCBH Ribeirão Onças, representantes poder público e sociedade civil
25/05/2017	Lançamento Parque do Brejinho	Interlocução com Parceiros Locais	Parque do Brejinho	GOS Florestal, NMC, CBH Rio das Velhas, SCBH Ribeirão Onça, representantes poder público e sociedade civil

Data	Atividade	Motivo	Local de realização (Belo Horizonte/MG)	Participantes
25/05/2017	Participação na inauguração das intervenções da etapa 2 do projeto de Valorização das Nascentes Urbanas	Interlocação com Parceiros Locais	Escola Municipal Jardim Felicidade (Rua Expedicionário Jesus Ramos, 250 – Conjunto Felicidade)	CBH Rio das Velhas, SCBH Ribeirão Onça, representantes poder público, sociedade civil e NMC
26/05/2017	Reunião de Institucional	Interlocação com Parceiros Locais	CEVAE – Serra Verde	NMC, SLU, IEF, Regional VN, Fundação de Parques, SESC, Sec. Meio Ambiente, Saúde
30/05/2017	Reunião Institucional	Interlocação com Parceiros Locais	COMUPRA	NMC e membros do COMUPRA
30/05/2017	Reunião Institucional	Mobilização para o Curso de Sensibilização Ambiental/ Divulgação das Ações do Projeto	E.M. Adauto Lúcio Cardoso	NMC e representantes da sub-bacia Vilarinho
02/06/2017	Reunião Institucional	Interlocação com Parceiros Locais	Núcleo Santinha do Projeto Manuelzão. Residência do Sr. Thomaz Francisco de Oliveira, localizado na Rua Monte Gilgal, 327, bairro Ribeiro de Abreu	NMC e membros do Núcleo Santinha

Data	Atividade	Motivo	Local de realização (Belo Horizonte/MG)	Participantes
05/06/2017	Reunião 9º Deixem o Onça Beber Água Limpa	Interlocução com Parceiros Locais	Rua São Judas Tadeu, 115, Ribeiro de Abreu	NMC, membros do COMUPRA e colaboradores e moradores do bairro
06/06/2017	Reunião 9º Deixem o Onça Beber Água Limpa	Interlocução com Parceiros Locais	COMUPRA	NMC, membros do COMUPRA, COPASA, URBEL, Secretaria Municipal de Saúde, Rede de Intercâmbio de Tecnologias Alternativas e outros colaboradores
07/06/2017	Parque que Queremos! Núcleo Capão	Interlocução com Parceiros Locais	CRAS LAGOA	NMC, CRAS Lagoa, Instituições de ensino, SCBH Ribeirão Onça e moradores do bairro Lagoa
09/06/2017	Mutirão 9º Deixem o Onça Beber Água Limpa	Interlocução com Parceiros Locais	Rua Antônio Ribeiro de Abreu s/nº (Parquinho)	NMC, COMUPRA, COPASA, representantes poder público e moradores do bairro Ribeiro de Abreu

Data	Atividade	Motivo	Local de realização (Belo Horizonte/MG)	Participantes
10/06/2017	9º Deixem o Onça Beber Água Limpa	Interlocução com Parceiros Locais	Rua Antônio Ribeiro de Abreu s/nº (Parquinho)	CBH Rio das Velhas, SCBH Ribeirão Onça, NMC, COMUPRA, COPASA, Projeto Manuelzão, instituições de saúde e educação (pública e privada), representantes poder público (municipal e estadual) e moradores do entorno
20/06/2017	Reunião Institucional	Interlocução com Parceiros Locais	GERLU Venda Nova (Av. Liége, 10 – Jardim Comercíarios)	NMC e SLU
26/06/2017	Visita de Campo	-	Regiões do Baixo Onça, Ribeirão Isidoro e Córrego Vilarinho	NMC, CBH Rio das Velhas e SCBH Ribeirão Onça
26/06/2017	Reunião Institucional		Região do Isidoro	NMC
30/06/2017	Reunião Institucional	Interlocução com Parceiros Locais	Região do Baixo Onça	NMC
01/07/2017	Seminário Inicial – Região do Baixo Onça	Seminário inicial	COMUPRA	NMC, CBH Rio das Velhas, SCBH Ribeirão Onça e comunidade mobilizada
05/07/2017	Seminário Inicial – Região do Ribeirão Isidoro	Seminário inicial	Escola Municipal Jardim Felicidade	NMC, CBH Rio das Velhas, SCBH Ribeirão Onça e comunidade mobilizada

Data	Atividade	Motivo	Local de realização (Belo Horizonte/MG)	Participantes
14/07/2017	Mobilização Socioambiental	Sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascente	Região do Córrego Vilarinho	NMC
15/07/2017	Seminário Inicial – Região do Vilarinho	Seminário inicial	Auditório da Secretaria de Administração Regional Venda Nova (Rua Érico Veríssimo, 1428 – Santa Mônica)	NMC, CBH Rio das Velhas, SCBH Ribeirão Onça e comunidade mobilizada
18/07/2017	Reunião Ordinária do SCBH Ribeirão Onça	Interlocução com Parceiros Locais	Uni–BH Campus Cristiano Machado	SCBH Ribeirão Onça, CBH Rio das Velhas, NMC, GOS Florestal, Quilombo Mangueiras, UNI–BH, COPASA e outros
08/08/2017	Participação na Reunião ordinária do Grupo Rede – Jardim Felicidade	Interlocução com Parceiros Locais	REDE Jardim Felicidade Casa Recriar Rua Sessenta, 27 - Jardim Felicidade	Membros do Grupo Rede
10/08/2017	Participação na Reunião Ordinária da CTECOM/CBH Rio das Velhas	Interlocução com Parceiros Locais	CBH Rio das Velhas	NMC

Data	Atividade	Motivo	Local de realização (Belo Horizonte/MG)	Participantes
11/08/2017	Participação na Reunião do Conselho de Venda Nova	Interlocução com Parceiros Locais	-	NMC e membros do Conselho de Venda Nova
18/08/2017	Identificação de atores sociais e parceiros		Regiões do Vilarinho, Isidoro e Baixo Onça	NMC
18/08/2017	Mobilização para o Curso de Sensibilização Ambiental	Mobilização para o Curso de Sensibilização Ambiental	Regiões do Vilarinho, Isidoro e Baixo Onça	NMC
18/08/2017	Visitas técnicas de Mobilização Socioambiental de apoio ao Cadastramento de Nascentes	Reconhecimento do território	Regiões do Vilarinho e do Isidoro	NMC
19/08/2017	1ª. Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental na Região do Vilarinho	Curso de Sensibilização Ambiental	Auditório da Regional de Venda Nova	NMC, Geógrafo Sr. Brenner Henrique Maia Rodrigues
24/08/2017	Mobilização Socioambiental no Quilombo Mangueiras	Mobilização para o Curso de Sensibilização Ambiental	Quilombo Mangueiras	NMC
26/08/2017	1ª. Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental Região do Isidoro	Curso de Sensibilização Ambiental	Escola Municipal Jardim Felicidade	NMC, Geógrafo Sr. Brenner Henrique Maia Rodrigues
29/08/2017	Mobilização Socioambiental na Escola Estadual Bolívar	Mobilização para o Curso de Sensibilização Ambiental	Escola Estadual Bolívar Tinoco Mineiro	NMC

Data	Atividade	Motivo	Local de realização (Belo Horizonte/MG)	Participantes
	Tinoco Mineiro			
30/08/2017	Mobilização Socioambiental na Ocupação Rosa Leão	Mobilização para o Curso de Sensibilização Ambiental	Ocupação Rosa Leão	NMC
02/09/2017	2ª. Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental na Região do Vilarinho	Curso de Sensibilização Ambiental	Auditório da Regional de Venda Nova	NMC, Geógrafo Sr. Brenner Henrique Maia Rodrigues
02/09/2017	2ª. Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental na Região do Isidoro	Curso de Sensibilização Ambiental	CRAS Zilah Spósito	NMC, Geógrafo Sr. Brenner Henrique Maia Rodrigues
05/09/2017	Mobilização Socioambiental na Escola Estadual Margarida de Mello Prado	Mobilização para o Curso de Sensibilização Ambiental	Escola Estadual Margarida de Mello Prado	NMC
06/09/2017	Reunião Institucional	Interlocução com Parceiros Locais	Centro de Controle de Zoonoses do Bairro Lagoa	NMC
11/09/2017	Visita a cuidador de nascentes	Sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascente	Residência do Sr. Thomaz Francisco de Oliveira	NMC
12/09/2017	Mobilização Socioambiental na Associação de Moradores	Mobilização para o Curso de Sensibilização Ambiental	Escola Municipal Menino Jesus de Praga	NMC

Data	Atividade	Motivo	Local de realização (Belo Horizonte/MG)	Participantes
	do bairro Lagoa			
13/09/2017	Mobilização Socioambiental na Escola Municipal Paulo Freire	Mobilização para o Curso de Sensibilização Ambiental	Escola Municipal Paulo Freire	NMC
16/09/2017	3ª. Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental na Região do Baixo Onça	Curso de Sensibilização Ambiental	Escola Municipal Hélio Pellegrino	NMC – 40 (quarenta) participantes
16/09/2017	3ª Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental na Região do Vilarinho	Curso de Sensibilização Ambiental	Centro Cultural de Venda Nova	NMC – 37 (trinta e sete) participantes
30/09/2017	3ª Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental na Região do Isidoro	Curso de Sensibilização Ambiental	Centro Cultural de Venda Nova	NMC – 37 (trinta e sete) participantes
30/09/2017	4ª Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental na Região do Vilarinho	Curso de Sensibilização Ambiental	Auditório da Regional de Venda Nova	NMC, Robert Claret e Ania Maria Nunes Glória
05/10/2017	Reunião Institucional	Mobilização para o Curso de Sensibilização Ambiental/ Divulgação das Ações do Projeto	Escola Municipal Jardim Felicidade	NMC

Data	Atividade	Motivo	Local de realização (Belo Horizonte/MG)	Participantes
07/10/2017	3ª Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental na Região do Baixo Onça	Curso de Sensibilização Ambiental	Sala de aula da E. M. Hélio Pellegrino	NMC – 26 (vinte e seis) participantes
07/10/2017	4ª Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental na Região do Isidoro	Curso de Sensibilização Ambiental	CRAS Zilah Spósito	NMC, Ania Maria Nunes Glória, Gestora Ambiental, Robert Claret
10/10/2017	Reunião institucional	Sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascente	Centro de Controle de Zoonoses – bairro Paraúna	NMC
11/10/2017	Reunião institucional	Sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascente	Centro de Controle de Zoonoses – bairro Minas Caixa	NMC
17/10/2017	Visita para sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascentes	Sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascente	Rua Eduardo Jardim, 196, bairro Mantiqueira	NMC
20/10/2017	Visita para Sensibilização Ambiental	Sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascente	Rua Manoel Ventura dos Santos, 177, Bairro Jardim Felicidade	Regina Célia do Carmo

Data	Atividade	Motivo	Local de realização (Belo Horizonte/MG)	Participantes
21/10/2017	4ª Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental da Região do Baixo Onça	Curso de Sensibilização Ambiental	Escola Municipal Hélio Pellegrino – Rua Guilherme Soares, 255, Bairro Guarani	23 (vinte e três) participantes
21/10/2017	Visita para Sensibilização Ambiental	Sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascente	Rua Valterci Ribeiro, nº 34, Bairro Jardim Felicidade	Gustavo Rodrigues
23/09/2017	2ª. Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental na Região do Baixo Onça	Curso de Sensibilização Ambiental	Escola Municipal Hélio Pellegrino	NMC, Geógrafo Sr. Brenner Henrique Maia Rodrigues
23/10/2017	Visita para Sensibilização Ambiental	Sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascente	Rua Valdeci Ribeiro, nº56, Bairro Jardim Felicidade	Jenifer dos Santos Andreino , Werley Andreino
24/10/2017	Reunião Institucional	Interlocução com Parceiros Locais	Associação Coletivo da Juventude Rua Juvenil Barbosa (Antiga 42), nº 142, Bairro Jardim Felicidade	Cleiton Henrique, Mariana P. Souza
24/10/2017	Visita para Sensibilização Ambiental	Sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascente	Rua Nove, s/nº, bairro Jardim Felicidade	Sebastião de Oliveira Roberto

Data	Atividade	Motivo	Local de realização (Belo Horizonte/MG)	Participantes
24/10/2017	Reunião Institucional	Mobilização para o Curso de Sensibilização Ambiental/ Divulgação das Ações do Projeto	Escola Municipal Prof. Daniel Alvarenga Rua Coquilho, 10, bairro Zilah Spósito	Maria Helena, Antônia Umbelina e Marilene Dorotheia
25/10/2017	Reunião Institucional	Mobilização para o Curso de Sensibilização Ambiental/ Divulgação das Ações do Projeto	Associação de Catadores Cataunidos Rua Alberto Gomes da Fonseca, 8, bairro Xodó Marize	Maria Madalena Rodrigues, Alexandre Warley Barbosa, Irani Alves Silva
26/10/2017	Reunião Institucional	Mobilização para o Curso de Sensibilização Ambiental/ Divulgação das Ações do Projeto	Centro Cultural Jardim Guanabara Rua Álvares Cabral, 277, bairro Jardim Guanabara	Michelle Galvão
26/10/2017	Visita para Sensibilização Ambiental	Sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascente	Rua Sônia Braz Xavier, 155, bairro Jardim Felicidade	Reginaldo Martins Rosa
28/10/2017	1ª Aula de Campo do Curso de Sensibilização Ambiental nas Regiões do Baixo Onça, Vilarinho e Isidoro	Curso de Sensibilização Ambiental	Parque Nossa Senhora da Piedade– bairro Novo Aarão Reis e Parque José Lopes dos Reis (Baleares) bairro Jardim Europa	46 (quarenta e seis) participantes

Data	Atividade	Motivo	Local de realização (Belo Horizonte/MG)	Participantes
08/11/2017	Visita Técnica na Escola Municipal Hélio Pellegrino	Sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascente	Escola Municipal Hélio Pellegrino	Rodrigo Fidel
08/11/2017	Visita Técnica ao CRAS Novo Aarão Reis	Sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascente	CRAS Novo Aarão Reis Avenida Risoleta Neves, 280 – via 240, bairro Novo Aarão Reis	Joabe Mateus de Castro
08/11/2017	Reunião Institucional	Mobilização para o Curso de Sensibilização Ambiental/ Divulgação das Ações do Projeto	Escola Estadual Margarida de Mello Prado	Patrícia Mariano, Marta do Rosário Alves, Ludmila de Castro Ferreira
11/11/2017	2ª Aula de Campo do Curso de Sensibilização Ambiental das regiões do Vilarinho e do Isidoro	Curso de Sensibilização Ambiental	CEVAE Serra Verde	29 (vinte e nove) participantes
13/11/2017	Interlocução com Parceiro	Interlocução com Parceiros Locais	Escola M. Professor Daniel Alvarenga	75 (setenta e cinco) participantes
17/11/2017	Reunião Institucional	Interlocução com Parceiros Locais	Parque Municipal Fazenda Lagoa do Nado	Fábio Silvestre
17/11/2017	Visita para Sensibilização Ambiental	Sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascente	Fazenda Capitão Eduardo Rua Monte Moriá s/n – bairro Ribeiro de Abreu	Jaqueline Motta

Data	Atividade	Motivo	Local de realização (Belo Horizonte/MG)	Participantes
17/11/2017	Visita para Sensibilização Ambiental	Sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascente	Escola Municipal Paulo Freire	Jaider Nickson
17/11/2017	Visita para Sensibilização Ambiental	Sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascente	Centro de Saúde Efigênia Murta de Figueiredo	Rosangela Ferraz Araújo
			Rua Serra do Cipó, 170, bairro Ribeiro de Abreu	
17/11/2017	Visita para Sensibilização Ambiental	Sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascente	CRAS Conjunto Paulo VI Rua Itarumirim, 2, bairro: Conjunto Paulo VI	Viviane Rosário da Silva
18/11/2017	2ª Aula de Campo do Curso de Sensibilização Ambiental da Região do Baixo Onça	Curso de Sensibilização Ambiental	COMUPRA	24 (vinte e quatro) participantes
18/11/2017	Interlocução com Parceiro	Participação na Feira de Ciências da Escola Estadual Margarida de Mello Prado	Escola Estadual Margarida de Mello Prado	Alunos e professores –E. E. Margarida de Mello Prado

Data	Atividade	Motivo	Local de realização (Belo Horizonte/MG)	Participantes
18/11/2017	3ª Aula de Campo do Curso de Sensibilização Ambiental da Região do Vilarinho	Curso de Sensibilização Ambiental	Área do futuro Parque do Conjunto Habitacional da Lagoa Rua 623, s/n, bairro Lagoa	30 (trinta) Participantes
22/11/2017	Visita para Sensibilização Ambiental	Sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascente	Residência da Sra. Rosimar Fernandes dos Santos, Rua Melissa, 31, bairro Zilah Spósito	Rosimar Fernandes
22/11/2017	Reunião Institucional	Mobilização para o Curso de Sensibilização Ambiental/ Divulgação das Ações do Projeto	Escola Municipal Professor Daniel Alvarenga	Marilene Dorotheia e Odonso Pereira Damasceno
25/11/2017	3ª Aula de Campo do Curso de Sensibilização Ambiental – na Região do Isidoro	Curso de Sensibilização Ambiental	Praça Ronan Lasmar, Zilah Spósito	45 (quarenta e cinco) participantes
02/12/2017	3ª Aula de Campo do Curso de Sensibilização Ambiental – na Região do Baixo Onça	Curso de Sensibilização Ambiental	Trecho da Rua Antônio Ribeiro de Abreu	24 (vinte e quatro) participantes
07/12/2017	Reunião Institucional	Mobilização para o Curso de Sensibilização Ambiental/ Divulgação das Ações do	Paróquia Pai Misericordioso Rua Cana Caiana, 48 – Paulo VI A	Welinton Martins Costa

Data	Atividade	Motivo	Local de realização (Belo Horizonte/MG)	Participantes
		Projeto		
07/12/2017	Reunião Institucional	Mobilização para o Curso de Sensibilização Ambiental/ Divulgação das Ações do Projeto	Paróquia Pai Misericordioso Rua Cana Caiana, 10 – Paulo VI	Glaison de Moura
07/12/2017	Reunião Institucional	Mobilização para o Curso de Sensibilização Ambiental/ Divulgação das Ações do Projeto	Escola Estadual Zilda Arns Neuma Rua Lauro Rodrigues da Cunha, s/n, Belmonte	Andrea Leal
11/12/2017	Reunião Institucional	Interlocução com Parceiros Locais	Centro de Saúde Jardim Felicidade Rua 59, 159, Jardim Felicidade	Angélica Correa, João Victor
11/12/2017	Reunião Institucional	Interlocução com Parceiros Locais	CRAS Jardim Felicidade Rua Cecília Trindade da Silva, 10, Jardim Felicidade	Thamara Cristina Teixeira
11/12/2017	Reunião Institucional	Mobilização para o Curso de Sensibilização Ambiental/ Divulgação das Ações do Projeto	Escola Municipal Rui da Costa Val, Rua Antônio Pereira dos Santos, 30, Jardim Felicidade	Geraldo Magela Junior, Débora Cristina de Gonzaga Camilo Souza

Data	Atividade	Motivo	Local de realização (Belo Horizonte/MG)	Participantes
11/12/2017	Reunião Institucional	Interlocução com Parceiros Locais	UMEI Jardim Vitória Rua Branca, 51, Jardim Vitória	Márcia Cristina Souza de Castro
11/12/2017	Reunião Institucional	Mobilização para o Curso de Sensibilização Ambiental/ Divulgação das Ações do Projeto	Escola Estadual Henriqueta Lisboa, Rua José Flausino, 900, Jardim Vitória	Izabel Araújo Veloso
12/12/2017	Reunião Institucional	Mobilização para o Curso de Sensibilização Ambiental/ Divulgação das Ações do Projeto	Escola Municipal Hebert de Souza, Avenida Hum, 320, bairro Novo Aarão Reis	Iolaine Vieira
13/12/2017	Reunião Institucional	Interlocução com Parceiros Locais	CPC Jardim Felicidade Rua Nove, 30, Jardim Felicidade	Delor Celestino da Costa Junior
14/12/2017	Reunião Institucional	Mobilização para o Curso de Sensibilização Ambiental/ Divulgação das Ações do Projeto	Escola Municipal Minervina Augusta, Rua Davi Canabarro, 18, Campo Alegre	Simone Batista de Souza
16/12/2017	5ª. Aula Teórica do Curso de Sensibilização Ambiental do curso de Sensibilização Ambiental – Etapa 1	Curso de Sensibilização Ambiental	Uni-BH Campus Cristiano Machado - Unidade 2	49 (quarenta e nove) participantes

Data	Atividade	Motivo	Local de realização (Belo Horizonte/MG)	Participantes
27/12/2017	Visita de sensibilização ambiental	Sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascente	Residência do Sr. Moisés Figueiredo, Rua Ministro Olavo, s/n, bairro Lajedo, Região do Baixo Onça	Sr. Moisés Figueiredo
29/12/2017	Visita de sensibilização ambiental	Sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascente	Residência das Sras. Terezinha Miranda Costa e Cleuza Moura, Rua Cheflera, 426 e 662, bairro Juliana, Região do Isidoro	Sra. Terezinha Miranda Costa e Sra. Cleuza Moura Gomes
05/01/2018	Reunião Institucional	Interlocução com Parceiros Locais	PROPAM Rua Radialista.Ubaldo Ferreira, 20, Castelo	Sr. Rodrigo Ádamo
09/01/2018	Reunião com conselheiros do Subcomitê da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Arrudas	Interlocução com Parceiros Locais	Avenida Fazenda, s/n, bairro Jardim Felicidade, Região do Isidoro	NMC e membros do SCBH Ribeirão Arrudas

Data	Atividade	Motivo	Local de realização (Belo Horizonte/MG)	Participantes
10/01/2018	Visita de sensibilização ambiental	Sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascente	Residência do Sr. Sergio Luiz Santa Barbara, Rua Coronel Manoel Assunção, 06, bairro Minas Caixa, região do Vilarinho	NMC, Sr. Sergio Luiz Santana Barbosa
10/01/2018	Visita para sensibilização ambiental	Sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascente	Residencial Búzios, Rua dos Melões, 132, bairro Vila Cloris, Região do Vilarinho	NMC, Sra. Ilda Maria de Souza Almeida
11/01/2018	1ª Reunião para o planejamento do Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça	Interlocução com Parceiros Locais	CBH Rio das Velhas	09 (nove) participantes
13/01/2018	Participação na Trilha Temática do Parque Serra Estadual Serra Verde	Interlocução com Parceiros Locais	Parque Estadual Serra Verde, Rua da Cavalaria, 99, Serra Verde, Região Vilarinho	26 (vinte e seis) participantes,
18/01/2018	2ª Reunião para o planejamento do Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça	Interlocução com Parceiros Locais	CBH Rio das Velhas	08 (oito) participantes

Data	Atividade	Motivo	Local de realização (Belo Horizonte/MG)	Participantes
25/01/2018	Reunião Institucional	Interlocução com Parceiros Locais	Espaço de Educação Ambiental de Venda Nova Rua Água Marinha, 120, Candelária, Região do Vilarinho	Sra. Cláudia Andrade Barros
25/01/2018	Visita para sensibilização ambiental	Sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascente	Associação de Moradores do Bairro Candelária, Rua Maestro Justino Conceição, 127, Candelária, Região do Vilarinho	Sr. Constantino da Silva
31/01/2018	Reunião Institucional	Mobilização para o Curso de Sensibilização Ambiental/ Divulgação das Ações do Projeto	Escola Municipal Francisco Magalhães Gomes, Rua dos Mamoeiros, 98, Vila Cloris, Região do Vilarinho	Sra. Márcia Breder da Costa
02/02/2018	3ª Reunião para o planejamento do Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça	Interlocução com Parceiros Locais	CBH Rio das Velhas	06 (seis) participantes
08/02/2018	Reunião Institucional	Interlocução com Parceiros Locais	Associação Comunitária do Bairro Jardim Felicidade, Rua Tenente João Ferreira, 151, Jardim Felicidade, Região do Isidoro	Sra. Ana Paula e Sra. Paula Chagas
17/02/2018	8ª Aula do curso de Sensibilização Ambiental –	Curso de Sensibilização	Auditório da Regional Venda Nova, Rua Erico Veríssimo,	28 (vinte e oito participantes)

Data	Atividade	Motivo	Local de realização (Belo Horizonte/MG)	Participantes
	Etapa 2	Ambiental	1428, Santa Monica, Região do Vilarinho	
09/03/2018	Reunião Institucional	Interlocução com Parceiros Locais	CAC – UFMG	Sra. Luciana Gomes, Sra. Virgínea Lages
09/03/2018	Reunião Institucional	Interlocução com Parceiros Locais	Associação Cultural Tecendo Arte e Vida Rua Alberto de Freitas Ramos, 90, Piratininga, Região do Vilarinho	Sra. Maria das Mercês de Moura Martins, Sr. Carlos Farias
12/03/2018	Reunião para oficializar a participação na Feira de Economia Solidária	Interlocução com Parceiros Locais	Residência do Sr. Roberto Blasig e da Sra. Cecília Marina da Costa Soares, Rua Dona Ambrosina, 229, Ribeiro de Abreu, Região do Baixo Onça	Sr. Roberto Blasig e Sra. Cecília Marina da Costa Soares
12/03/2018	Reunião para oficializar a participação na Feira de Economia Solidária	Interlocução com Parceiros Locais	Residência das Sras. Helena Gonçalves da Silva e Maria José Magaton, Rua Geraldo Barreto, s/n, Ribeiro de Abreu, Região do Baixo Onça	Sra. Helena Gonçalves da Silva e Maria José Magaton
13/03/2018	Reunião de Mobilização para o Simpósio	Interlocução com Parceiros Locais	REDE Jardim Felicidade Casa Recriar	13 (treze) pessoas

Data	Atividade	Motivo	Local de realização (Belo Horizonte/MG)	Participantes
13/03/2018	Reunião de Mobilização para o Simpósio	Interlocução com Parceiros Locais	Núcleo Capão do Projeto Manuelzão Rua Antônio Silva, 20, Lagoa, Região do Vilarinho	10 (dez) pessoas
13/03/2018	Reunião de Mobilização para o Simpósio	Interlocução com Parceiros Locais	COMUPRA	12 (doze) pessoas
16/03/2018	Reunião de Mobilização para o Simpósio	Interlocução com Parceiros Locais	Escola Estadual Professor João Câmara	Sr. Ricardo Andrade
16/03/2018	Reunião de Mobilização para o Simpósio	Interlocução com Parceiros Locais	Associação Comunitária e Habitacional Dos Moradores do Bairro da Lagoa e Adjacentes Rua José Sabino Maciel, 188, Lagoa, Região do Vilarinho	Conforme lista de presença
05/04/2018	Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça	Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça	Auditório do CAD 2 da UFMG, Campus Pampulha Avenida Presidente Antônio Carlos, 6627 – Pampulha	268 (duzentos e sessenta e oito) participantes
24/04/2018	Participação na 114ª Reunião Extraordinária do SCBH Ribeirão Onça	Interlocução com Parceiros Locais	Parque Estadual Serra Verde	Diversos

Data	Atividade	Motivo	Local de realização (Belo Horizonte/MG)	Participantes
05/05/2018	Reunião institucional junto ao Núcleo Manuelzão Nossa Senhora Piedade	Interlocução com Parceiros Locais	Núcleo Nossa Senhora Piedade do Projeto Manuelzão Rua Adão Maciel, 55, Araão Reis	Maria José Zeferino
15/05/2018	Participação na 115ª Reunião Ordinária do SCBH Ribeirão Onça	Interlocução com Parceiros Locais	Parque Ecológico Promotor Francisco Lins do Rego (Parque Ecológico da Pampulha) Avenida Otacílio Negrão de Lima, 7.111, Pampulha	Diversos
18/05/2018	Workshop para validação da metodologia de categorização das nascentes mapeadas pelo projeto hidroambiental	Interlocução com Parceiros Locais	CBH Rio das Velhas	NMC, SCBH Ribeirão Onça, Cobrape
09/06/2018	Participação na 10ª edição do Deixem o Onça Beber Água Limpa	Interlocução com Parceiros Locais	Anna Maria de Jesus, lateral à via 240, esquina com a Avenida Saramenha, em frente ao Residencial Maria Stella	Diversos
18/06/2018	Reunião institucional com o Movimento Oasis Ribeiro de Abreu	Interlocução com Parceiros Locais	Movimento Oasis Ribeiro de Abreu Rua São Judas Tadeu, 115, Ribeiro de Abreu	Sra. Simone Fidelis

Data	Atividade	Motivo	Local de realização (Belo Horizonte/MG)	Participantes
06/07/2018	Reunião de Articulação com representantes do Movimento Oasis Ribeiro de Abreu	Interlocução com Parceiros Locais	Movimento Oasis Ribeiro de Abreu	07 (sete) participantes
10/07/2018	Reunião Institucional	Interlocução com Parceiros Locais	Associação Comunitária do bairro Lagoa, situada Rua José Sabino Maciel, 188, bairro Lagoa, Região do Vilarinho	14 (quatorze) participantes
10/07/2018	Reunião Institucional com a Rede de Apoio ao Desenvolvimento do Bairro Jardim Felicidade	Interlocução com Parceiros Locais	REDE Jardim Felicidade Casa Recriar	09 (nove) participantes
13/07/2018	Reunião de Articulação com equipe do Projeto Manuelzão e outros parceiros	Interlocução com Parceiros Locais	Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, situada na Avenida Professor Alfredo Balena, 190, Santa Efigênia	07 (sete) participantes
21/07/2018	Módulo 1 da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos	Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário para Nascentes em Ambientes Urbanos	Escola Municipal Francisco Magalhães Gomes – Rua dos Mamoeiros, 98, Vila Cloris, Região do Vilarinho	51 (cinquenta e um) participantes

Data	Atividade	Motivo	Local de realização (Belo Horizonte/MG)	Participantes
28/07/2018	Módulo 2 da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos	Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário para Nascentes em Ambientes Urbanos	ABAFE Rua Sônia Braz Xavier, 87, Jardim Felicidade, Região do Isidoro	50 (cinquenta) participantes
04/08/2018	Módulo 3.1 da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos	Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário para Nascentes em Ambientes Urbanos	COMUPRA	33 (trinta e três) participantes
11/08/2018	Módulo 3.2 da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos	Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário para Nascentes em Ambientes Urbanos	Escola Estadual Menino Jesus de Praga	41 (quarenta e um) participantes
25/08/2018	Módulo 4.1: Aula prática: Mutirão para execução das ações definidas pelos participantes do curso. Região do Isidoro	Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário para Nascentes em Ambientes Urbanos	Nascente da Felicidade Av. Tamboril, sn. Bairro Jardim Felicidade	41 (quarenta e um) participantes
01/09/2018	Módulo 4.2: Aula prática: Mutirão para execução das ações definidas pelos participantes do curso. Região do Vilarinho	Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário para Nascentes em Ambientes Urbanos	Nascentes do Parque do Capão Rua 623, sn, Conjunto Habitacional Lagoa	60 (sessenta) participantes

Data	Atividade	Motivo	Local de realização (Belo Horizonte/MG)	Participantes
15/09/2018	Módulo 4.3: Aula prática: Mutirão para execução das ações definidas pelos participantes do curso. Região do Região do Baixo Onça	Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário para Nascentes em Ambientes Urbanos	Nascente Monjolo Rua Professor Carlos de Almeida, 176, bairro Monte Azul	55 (cinquenta e cinco) participantes
22/09/2018	Módulo 5 da Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos	Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário para Nascentes em Ambientes Urbanos	Parque Municipal Fazenda Lagoa do Nado	37 (trinta e sete) participantes
10/11/2018	Seminário da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça	Seminário inicial	Espaço da Diversidade Cultural no SESC Venda Nova Rua Maria Borboleta, s/n, Novo Letícia	137 (cento e trinta e sete) participantes

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

6 PRODUTOS

No âmbito do projeto hidroambiental da UTE Ribeirão Onça estava prevista a elaboração de Relatórios Mensais de Mobilização Socioambiental (RMMS), cujo objetivo era descrever todas as etapas e atividades desenvolvidas junto à comunidade no período a que cada um se referia, apresentando descrição detalhada, registros fotográficos, listas de presença, exemplares das peças gráficas confeccionadas, dentre outros materiais que comprovassem a realização das atividades e eventos de Mobilização Social e Educação Ambiental.

Nesse sentido, no Quadro 14 são apresentados todos os RMMS elaborados durante o desenvolvimento do projeto hidroambiental.

Execução



Apoio Técnico



Realização



Quadro 14 – Relatórios Mensais elaborados durante o desenvolvimento do projeto hidroambiental

Relatórios Mensais de Mobilização Socioambiental (RMMS)	Marcos temporais		Principais atividades		Ferramentas de comunicação social contempladas	Observações
	Período de abrangência Datas	Aprovação mês/ano	Mobilização socioambiental	Educação ambiental		
1º RMMS	18/05/2017 - 18/06/2017	jun/17	Reunião institucional	-	-	-
2º RMMS	19/06 - 18/07/2017	jul/17	Seminários Iniciais	-	Banner, Convites Seminários Iniciais	
3º RMMS	19/07 - 18/08/2017	out/17	Mobilização para o Curso de Sensibilização Ambiental	-	Banner, Convite Curso de Sensibilização Ambiental, Folder, Panfleto utilizado para divulgação da programação do Curso de Sensibilização Ambiental	
4º RMMS	19/08 - 18/09/2017	out/17	Mobilização para o Curso de Sensibilização Ambiental, Visitas para sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascentes	Curso de Sensibilização Ambiental	Banner, Convite Curso de Sensibilização Ambiental	
5º RMMS	19/09 - 18/10/2017	nov/17	Mobilização para o Curso de Sensibilização Ambiental, Visitas para sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascentes	Curso de Sensibilização Ambiental	Banner, Convite Curso de Sensibilização Ambiental	

Relatórios Mensais de Mobilização Socioambiental (RMMS)	Marcos temporais		Principais atividades		Ferramentas de comunicação social contempladas	Observações
	Período de abrangência Datas	Aprovação mês/ano	Mobilização socioambiental	Educação ambiental		
6º RMMS	19/10 - 18/11/2017	dez/17	Mobilização para o Curso de Sensibilização Ambiental, Visitas para sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascentes	Curso de Sensibilização Ambiental	Banner, Convite Curso de Sensibilização Ambiental, Cartazes, Folheto primeira Aula de Campo do Curso de Sensibilização Ambiental, Folheto para apoio à localização das nascentes.	
7º RMMS	19/11 - 18/12/2017	jan/18	Mobilização para o Curso de Sensibilização Ambiental, Reunião institucional, Interlocução com parceiros locais	Curso de Sensibilização Ambiental	Banner, Convite Curso de Sensibilização Ambiental, Cartazes, Folheto para apoio à localização das nascentes.	
8º RMMS	19/12/2017 - 18/01/2018	fev/18	Visita para sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascentes, Interlocução com Parceiros Locais	-	Banner, Convite Curso de Sensibilização Ambiental, Cartazes, Folheto para apoio à localização das nascentes, Folheto desenvolvido para o apoio às ações de sensibilização dos possíveis cuidadores de nascentes	

Relatórios Mensais de Mobilização Socioambiental (RMMS)	Marcos temporais		Principais atividades		Ferramentas de comunicação social contempladas	Observações
	Período de abrangência Datas	Aprovação mês/ano	Mobilização socioambiental	Educação ambiental		
9º RMMS	19/01 - 18/02/2018	mar/18	Mobilização para o Curso de Sensibilização Ambiental, Visitas para sensibilização ambiental e mobilização para o cadastro de nascentes	Curso de Sensibilização Ambiental	Banner, Convite Curso de Sensibilização Ambiental, Cartazes, Folheto para apoio à localização das nascentes, Folheto desenvolvido para o apoio às ações de sensibilização dos possíveis cuidadores de nascentes	
10º RMMS	19/02 - 18/03/2018	abr/18	Mobilização para o Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, Interlocução com Parceiros Locais	-	Cartaz Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, Convite Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, Flyer utilizado na divulgação do Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça	

Relatórios Mensais de Mobilização Socioambiental (RMMS)	Marcos temporais		Principais atividades		Ferramentas de comunicação social contempladas	Observações
	Período de abrangência Datas	Aprovação mês/ano	Mobilização socioambiental	Educação ambiental		
11º RMMS	19/03 - 18/04/2018	mai/18	Mobilização para o Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça	-	Cartaz Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, Convite Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, Flyer utilizado na divulgação do Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, Cartilha de Educação Socioambiental	
12º RMMS	19/04 - 18/05/2018	jun/18	Interlocução com parceiros locais	-	Cartazes e a Cartilha	
13º RMMS	19/05 - 18/06/2018	jun/18	Interlocução com parceiros locais	-	Cartazes e a Cartilha	
14º RMMS	19/06 - 18/08/2018	jul/18	Mobilização social para a Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos e Interlocução com parceiros locais	-	Cartazes e a Cartilha	
15º RMMS	19/07 - 18/08/2018	set/18	-	Capacitação para o Plano de Manejo de Nascentes em Ambientes Urbanos	Cartazes e a Cartilha	
16º RMMS	19/08 - 18/09/2018	out/18	-	Capacitação para o Plano de Manejo de Nascentes em Ambientes Urbanos	Cartazes, Convites e Banners	

Relatórios Mensais de Mobilização Socioambiental (RMMS)	Marcos temporais		Principais atividades		Ferramentas de comunicação social contempladas	Observações
	Período de abrangência Datas	Aprovação mês/ano	Mobilização socioambiental	Educação ambiental		
17º RMMS	19/09 - 18/10/2018	out/18	-	Capacitação para o Plano de Manejo de Nascentes em Ambientes Urbanos	Cartazes e a Cartilha	
18º RMMS	19/10- 18/11/2018	nov/18	Seminário da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça	-	Cartazes, Cartilhas, Convites e Banners	

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

7 CRONOGRAMA FÍSICO

O Quadro 15 Apresenta o cronograma Físico das Atividades de Mobilização Social e Educação Ambiental.

Quadro 15 – Cronograma Físico das Atividades de Mobilização Social e Educação Ambiental

Atividades / Produtos			Meses de duração																			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
			Mai-Jun/17	Jun-Jul/17	Jul-Ago/17	Ago-Set/17	Set-Out/17	Out-Nov/17	Nov-Dez/17	Dez/17-Jan/18	Jan-Fev/18	Fev-Mar/18	Mar-Abr/18	Abr-Mai/18	Mai-Jun/18	Jun-Jul/18	Jul-Ago/18	Ago-Set/18	Set-Out/18	Out-Nov/18	Nov-Dez/18	Dez/18-Jan/19
1.	MOBILIZAÇÃO SOCIOAMBIENTAL	P																				
		R																				
1.1	Seminários Iniciais	P																				
		R																				
1.1.1	Região do Vilarinho	P																				
		R																				
1.1.2	Região do Isidoro	P																				
		R																				
1.1.3	Região do Baixo Onça	P																				
		R																				
1.2	Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça	P																				
		R																				
1.3	Seminário Final	P																				
		R																				
2.	PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL	P																				
		R																				
2.1		P																				

Atividades / Produtos		Meses de duração																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
		Mai-Jun/17	Jun-Jul/17	Jul-Ago/17	Ago-Set/17	Set-Out/17	Out-Nov/17	Nov-Dez/17	Dez/17-Jan/18	Jan-Fev/18	Fev-Mar/18	Mar-Abr/18	Abr-Mai/18	Mai-Jun/18	Jun-Jul/18	Jul-Ago/18	Ago-Set/18	Set-Out/18	Out-Nov/18	Nov-Dez/18	Dez/18-Jan/19
	Cursos de Sensibilização Ambiental	R																			
2.1	Aulas na Região do Vilarinho	P																			
		R																			
2.1	Aulas na Região do Isidoro	P																			
		R																			
2.1	Aulas na Região do Baixo Onça	P																			
		R																			
2.1	Aula de Alinhamento para o Simpósio	P																			
		R																			
2.2	Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário	P																			
		R																			
3.	PRODUTOS	P																			
		R																			
3.1	Relatórios Mensais de Mobilização Socioambiental (RMMS)	P	1º RMM S	2º RMM S	3º RMMS	4º RMM S	5º RMM S	6º RMMS	7º RMMS	8º RMMS	9º RMMS	10º RMMS	11º RMMS	12º RMM S	13º RMM S	14º RMMS	15º RMM S	16º RMM S	17º RMM S	18º RMMS	
		R																			
3.2	Relatório Final de Mobilização Socioambiental (RFMS)	P																			
		R																			

Fonte: NMC Projetos e Consultoria Ltda. (2018)

8 APRENDIZADOS E LEGADO

"As pessoas são como as águas, crescem porque se encontram."
(Cláudio Bueno Guerra)

A NMC Projetos e Consultoria Ltda. acredita que o sucesso no planejamento, gestão e execução de projetos, passa pelo sucesso no relacionamento entre os diversos agentes envolvidos. Gestores, técnicos ou membros de comunidades direta e indiretamente beneficiadas ou impactadas precisam estar, conscientes e integrados em torno de objetivos comuns. A equipe da NMC Projetos e Consultoria Ltda. é composta por profissionais altamente qualificados, que realizam seu trabalho com foco no alcance dos melhores resultados pela sociedade, expandindo horizontes na busca de novas parcerias.

Alinhada com o propósito do Comitê da Bacia Hidrográfica dos Rio das Velhas, de promover e garantir a gestão participativa e descentralizada dos recursos hídricos, a equipe técnica da NMC, embasou o trabalho de mobilização social no diálogo para o aprendizado e na construção de novas histórias possíveis nos caminhos das águas do Ribeirão Onça, desde a nascente à vida das pessoas que habitam às margens dos cursos d'água desse território.

O trabalho foi desenvolvido em torno dos seguintes princípios:

- Fortalecimento das parcerias institucionais e redes socioambientais;
- Promoção dos vínculos afetivos com o lugar; e
- Valorização do propósito comum.

Compreender a heterogeneidade de relações entre os diversos atores sociais na área de abrangência do projeto hidroambiental, foi o ponto fundamental para o bom desenvolvimento do trabalho e o fomento/fortalecimento das parcerias e redes socioambientais. Entender que todos os elementos são diversos, mas possuem pontos de convergência foi crucial para que todos pudessem contribuir de alguma forma, e assim, fortalecer o tecido que sustenta a célula da transformação da realidade local. Afinal, cuidar dos recursos hídricos, desde as nascentes, implica, também, em

garantir o acesso à água de boa qualidade e em quantidade suficiente. Tudo isso reflete em qualidade de vida, melhorias nas condições de saúde e justiça social.

Dessa maneira, o envolvimento de diversas instituições e atores sociais das mais variadas áreas de atuação consolidou o fato de todos nós sermos corresponsáveis por tudo o que acontece no nosso bairro, cidade e bacia hidrográfica. Logo, promover o protagonismo desses atores e impulsionar a capacidade de cada agente de transformação foi um dos principais resultados imensuráveis do projeto hidroambiental.

Compreender o território da bacia hidrográfica como um sistema, onde todas as coisas estão interligadas foi o ponto de partida para conectar as ações e instituições que já existiam e atuavam de maneira isolada, cada uma no seu território e nas suas causas. Convidar as instituições para atuar em rede, no âmbito do projeto ambiental, proporcionou a ampliação dos horizontes de todos os envolvidos, pois, quando uma intencionalidade comum se manifesta com potência suficiente para aproximar a atuação em direção a certos valores e/ou iniciativas, aciona-se um dispositivo para “fazer funcionar” um coletivo onde a autonomia, a horizontalidade, a cooperação e a democracia se mostram como poderosas estruturas direcionadas à produção de conhecimento e à disseminação de novas tecnologias sociais eficientes e efetivas.

Com a elaboração e implantação piloto de algumas ações do Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambiente Urbanos, foi possível concluir que as redes de cooperação adotadas como estratégia de atuação são extremamente capazes para planejar mudanças, pois liberam o potencial criativo das pessoas envolvidas, definem ações para implementação imediata, integram pessoas, grupos e organizações, e geram compromisso com as decisões tomadas pelo grupo.

Acredita-se que, ao longo do projeto hidroambiental, foi possível gerar crescimento pessoal, com base na crença de que toda transformação inicia-se a partir de um único indivíduo. Toda pessoa centrada em seus valores, princípios e anseios pode potencializar mudanças positivas em seu entorno. Foi possível gerar senso de comunidade, a partir da premissa de que uma comunidade de indivíduos empoderados e unidos é a forma mais poderosa de transformação.

No decorrer do projeto hidroambiental, a NMC Projetos e Consultoria Ltda. contou com a colaboração de 43 (quarenta e três) parceiros, que contribuíram significativamente com o sucesso das ações desenvolvidas, a saber: 607 (seiscentos e sete) nascentes catalogadas, 500 (quinhentas) mudas de espécies nativas plantadas, 06 (seis) placas de identificação do projeto e informativas instaladas nas áreas de plantio, mais de 400 (quatrocentos) metros de área com nascentes protegidos por cerca, 03 (três) Seminários Iniciais, 03 (três) Cursos de Sensibilização Ambiental, ministrados em cada uma das 03 (três) Regiões de abrangência do projeto hidroambiental, 01 (um) Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, que reuniu mais de 250 (duzentas e cinquenta) pessoas, 01 (uma) Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos, concluída por cerca de 35 (trinta e cinco) pessoas, com carga horária de 32h, e 01 (um) Seminário Final - Seminário da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, com participação de 137 (cento e trinta e sete) pessoas.

Ao longo dos 18 meses de execução do projeto aproximadamente de 800 (oitocentas) pessoas foram mobilizadas, incluindo cerca de 200 (duzentos) cuidadores de nascentes cadastrados.

Encurtar a relação entre sociedade e governo permitindo a cooperação na construção do bem comum com os recursos disponíveis foi mais uma das experiências exitosas ao longo do processo de mobilização, pois possibilitou o estímulo do planejamento para a materialização dos sonhos coletivos, utilizando os aprendizados e conectando as pessoas, umas às outras e ao território da Bacia Hidrografia do Ribeirão Onça.

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todas as atividades realizadas no âmbito do projeto hidroambiental foram consideradas satisfatórias em relação aos objetivos previstos tanto no Termo de Referência (TDR) quanto no Plano de Trabalho.

A mobilização da comunidade para os eventos do projeto hidroambiental foi considerada positiva, pois além do interesse em participar das ações, as pessoas contatadas demonstraram disponibilidade em colaborar na divulgação e mobilização de outras pessoas.

Acredita-se que o número significativo de participantes no Curso de Sensibilização Ambiental e na Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário, bem como o índice de frequência dos participantes, demonstrou a efetividade das estratégias de mobilização e eficiência dos métodos didáticos adotados durante as atividades.

Os participantes demonstraram comprometimento com as ações do projeto, interesse nos assuntos abordados e desejo de aplicação prática das ações discutidas. Por meio de conversas informais com os participantes do projeto, os mesmos relataram satisfação com a realização das atividades.

De maneira geral, avalia-se que o grau de engajamento das pessoas no projeto foi crescente. Entende-se que foi fruto do trabalho de mobilização socioambiental continuada e fortalecimento dos vínculos com a comunidade e parceiros locais.

Avalia-se que a qualidade técnica dos eventos, especialmente o Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça e o Seminário da Bacia hidrográfica do Ribeirão Onça, foi considerada satisfatória, assim como a participação do público.

A interlocução com os parceiros foi considerada alternativa extremamente assertiva, pois essas atividades possibilitaram o envolvimento efetivo dos parceiros nas etapas do projeto, pois, acredita-se que a concepção coletiva das ações possibilita o atendimento satisfatório das expectativas de um público diversificado e a concretização de um evento com propósitos legítimos.

Por fim, destaca-se que a mobilização socioambiental continuada foi de grande

importância para o desenvolvimento do projeto. A presença dos mobilizadores em campo, dialogando com as comunidades, consolidou-se como estratégia eficiente de sensibilização, de identificação de potenciais parceiros locais e pessoas interessadas nas etapas do projeto, com maior potencial para se tornarem cuidadores de nascentes.

Execução



Apoio Técnico



Realização



10 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA DE BACIA HIDROGRÁFICA PEIXE VIVO (AGÊNCIA PEIXE VIVO). **Ato Convocatório nº. 020/2011. Contrato de Gestão IGAM nº. 003/2009.** Contratação de consultoria especializada para execução dos trabalhos de levantamento de áreas de nascentes hídricas e cadastramento dos respectivos proprietários, em áreas urbanas nas bacias dos ribeirões Arrudas e Onça – Bacia do rio das Velhas.

_____. **Ato Convocatório nº. 004/2015. Contrato de Gestão IGAM nº. 002/2012.** Contratação de empresa especializada para revitalização de nascentes urbanas na bacia hidrográfica do ribeirão Arrudas e divulgação de práticas ambientais para proteção e conservação das nascentes. Disponível em <http://agenciapeixe vivo.org.br/images/2015/cg02igam/atosconvocatorios/ATO_004_2015_CG_IGAM_NASCENTES_ARRUDAS_ONCA_09_12_2015.pdf>. Acesso em: Acesso em 18 ago. 2018.

_____. **Ato Convocatório nº. 005/2016. Contrato de Gestão IGAM nº. 002/2012.** Contratação de empresa especializada para revitalização de nascentes urbanas na bacia hidrográfica do ribeirão Onça e divulgação de práticas ambientais para proteção e conservação das nascentes. Disponível em <http://www.agenciapeixe vivo.org.br/images/2016/cg02igam/atosconvocatorios/ATO_005_2016_CG_IGAM_NASCENTES_ONCA_17_03_2016.pdf>. Acesso em: Acesso em 18 ago. 2018.

_____. **Ato Convocatório nº. 008/2016. Contrato de Gestão IGAM nº. 002/2012.** Contratação de pessoa jurídica especializada para elaboração de diagnóstico de nascentes urbanas na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, em Belo Horizonte, Minas Gerais. Disponível em: <http://agenciapeixe vivo.org.br/images/2016/cg02igam/atosconvocatorios/TDR_UTE_Ribeirao_Onca_ATO_008_2016_CG_IGAM.pdf>. Acesso em 18 ago. 2018.

BORSAGLI, Alessandro. **Curral Del Rey.** 2014. Disponível em:<<http://curraldelrey.com/>>. Acesso em 18 ago. 2018.

BRASIL. **Lei nº. 9.433, de 8 de janeiro de 1997.** Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. *Diário Oficial da União*, 9 de janeiro de 1997.

_____. **Lei nº. 11.445, de 5 de fevereiro de 2007.** Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei no 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm>. Acesso em 18 ago. 2018>.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO DAS VELHAS (CBH RIO DAS VELHAS). **Deliberação CBHVELHAS nº. 01, de 9 de fevereiro de 2012.** Define as Unidades Territoriais Estratégicas – UTE, da bacia Hidrográfica do Rio das Velhas. Disponível em: <<http://cbhvelhas.org.br/images/CBHVELHAS/deliberacoes/dn01-2012%20unidades%20territoriais.pdf>>. Acessado em: 18 de junho de 2018

_____. **Deliberação CBH VELHAS nº. 10, de 15 de dezembro de 2014.** Aprova o Plano Plurianual de Aplicação dos recursos da cobrança pelo uso de recursos hídricos na bacia hidrográfica do Rio das Velhas, referente aos exercícios 2015 a 2018 e dá outras providências. Disponível em: <http://cbhvelhas.org.br/images/CBHVELHAS/deliberacoes/DN_010_2014.Aprova%20PPA%20_2015_2018_CBH_Rio_das_Velhas.pdf>. Acessado em: 18 agosto de 2018>.

_____. **Deliberação CBH VELHAS nº. 01, de 11 de fevereiro de 2015.** Dispõe sobre os mecanismos para a seleção de demandas espontâneas de estudos, projetos e obras que poderão ser beneficiados com os recursos da cobrança pelo uso dos recursos hídricos, no âmbito do CBH Rio das Velhas, detalhados no Plano Plurianual de Aplicação, para execução em 2015 a 2018. Fevereiro, 2015a. Disponível em: <http://cbhvelhas.org.br/images/CBHVELHAS/deliberacoes/DN_01_2015_Dispoe_sobre_mecanismos_para_selecao_de_demandas_espontaneas_de_estudos_projetos_e_obras.pdf>. Acessado em 18 de agosto de 2018.

_____. **Manual do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas**. Maio de 2016. 16p. Disponível em: <<http://cbhvelhas.org.br/noticias/cbh-rio-das-velhas-lanca-manual-sobre-a-gestao-dos-recursos-hidricos-2/>> Acessado em: 18 de junho de 2018.

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO (CETESB). **Qualidade das Águas Interiores no Estado de São Paulo. Apêndice A - Significado Ambiental e**

CONSÓRCIO ECOPLAN ENGENHARIA E SKILL ENGENHARIA (CONSÓRCIO ECOPLAN/SKILL). **Plano Diretor de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas: Resumo Executivo**. Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas. Belo Horizonte, 2015. 233 p.

GOS FLORESTAL SOLUÇÕES AMBIENTAIS (GOS FLORESTAL). **Execução das obras e serviços para revitalização de nascentes urbanas na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça e divulgação de práticas ambientais para proteção e conservação das nascentes. Produto 8: Relatório de Monitoramento da Qualidade da Água**. Agosto de 2017. 160 p. Disponível em: <http://cbhvelhas.org.br/wp-content/uploads/2017/09/ON%C3%87A_PRODUTO-08_relatorio-qualidade-da-agua_v05_30-08-17-Rev-1.pdf>. Acesso em: 20 de setembro de 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico do Brasil de 2010**. Disponível em < <https://censo2010.ibge.gov.br/>> Acessado em: 20 de novembro de 2017.

LUME ESTRATÉGIA AMBIENTAL (LUME). **Catálogo do Projeto de Valorização de Nascentes Urbanas dos Ribeirões Arrudas e Onça**. Belo Horizonte, 2012a, 25 p. Disponível em: <<http://www.agbpeixevivo.org.br/images/AAGB/comites/cbhsf5/Catalogo%20Projeto%20Valorizacao%20de%20Nascentes%20Urbanas.pdf>>. Acesso em: 13 de agosto de 2017.

_____. **Relatório Final do Projeto de Valorização de Nascentes Urbanas do Ribeirão Onça**. Belo Horizonte, 2012b, 247 p. Disponível em: <<http://cbhvelhas.org.br/projetos-subcomites-arrudas-e-onca/>>. Acesso em: 13 de agosto de 2017.

MINAS GERAIS. CONSELHO ESTADUAL DE POLÍTICA AMBIENTAL (COPAM) / CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DE MINAS GERAIS (CERH-MG). **Decreto nº. 39.692, de 29 de junho de 1998.** Institui o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas. *Diário Oficial de Minas Gerais*, 29 de junho de 1998.

NMC PROJETOS E CONSULTORIA LTDA. **Elaboração de Diagnóstico de Nascentes Urbanas na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça em Belo Horizonte/MG: Plano de Trabalho.** Belo Horizonte, 2017.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE (PBH). **Plano Municipal de Saneamento de Belo Horizonte.** 2016.

_____. **Parque do Conjunto Habitacional da Lagoa.** Disponível em: < http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/comunidade.do?evento=portlet&pIdPlc=ecpTaxonomiaMenuPortal&app=fundacaoparque&lang=pt_BR&pg=5521&tax=21602>
Acessado em 22 nov. de 2017.

11 APÊNDICES

Execução



Apoio Técnico



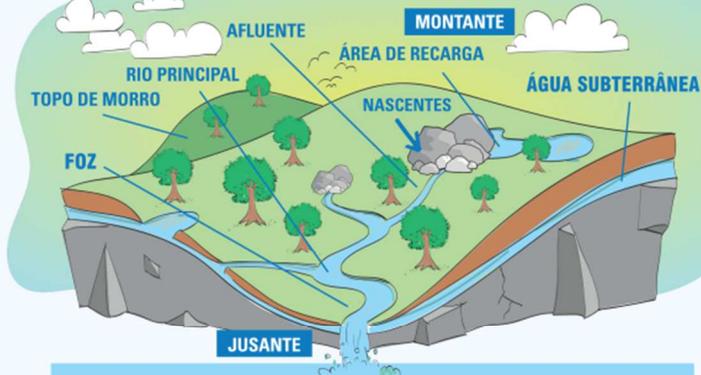
Realização



11.1 Apêndice A - Cartilha de Educação Socioambiental



O QUE É UMA BACIA HIDROGRÁFICA?



BACIA HIDROGRÁFICA é a área por onde escorre a água da chuva até chegar nos rios, incluindo as plantas, animais e o ser humano, com suas diversas culturas, que vivem nesse território. TOPO DE MORRO é a parte mais alta da bacia de onde as enxurradas descem para os vales, que são as partes mais baixas do terreno. A água que brota das nascentes também escorre para os vales formando os cursos d'água, que são os córregos, riachos, ribeirões, lagos e rios. RIO PRINCIPAL é aquele que recebe todos os cursos d'água existentes numa bacia hidrográfica. Já o curso d'água que deságua em outro é chamado de AFLUENTE. ÁREA DE RECARGA é o local onde a infiltração no solo forma um depósito de ÁGUA SUBTERRÂNEA capaz de manter o abastecimento de um curso d'água. FÓZ é o local onde o rio deságua em um curso d'água maior ou diretamente no mar. Os rios correm sempre no sentido da MONTANTE, da nascente, para a JUSANTE em direção à foz, seguindo a Lei da Gravidade. Por isso é muito importante lembrar que a falta de cuidados ambientais a montante do rio pode causar sérios prejuízos para quem mora a jusante. Está tudo relacionado.

3

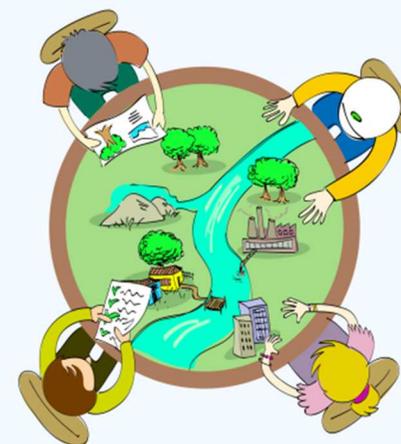
O QUE SÃO OS COMITÊS DE BACIA HIDROGRÁFICA (CBMS)?

São órgãos colegiados, normativos e deliberativos compostos por:

- Representantes dos Poderes Públicos Estadual e Municipal;
- Usuários de recursos hídricos; e
- Sociedade civil organizada.

As ações dos Comitês buscam promover a articulação entre os diversos setores da sociedade; possibilitar a participação social nos processos de tomada de decisão; mediar conflitos que envolvem os usos da água; e garantir ações de conservação e recuperação da bacia hidrográfica com o objetivo de melhorar a qualidade e a quantidade da água disponível.

Fonte: CBH Rio das Velhas (2018)



4

Execução



Apoio Técnico



Realização

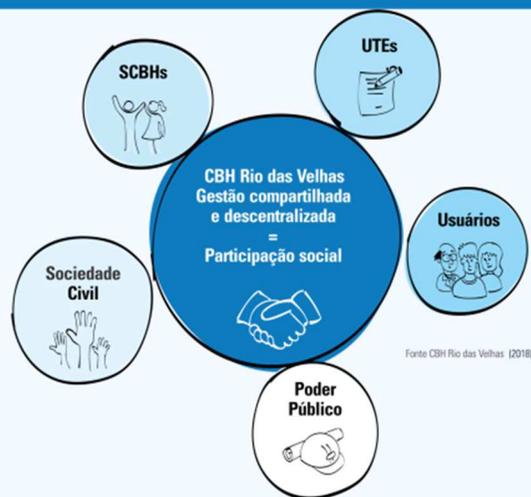


SOBRE O CBH RIO DAS VELHAS

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas foi criado pelo Decreto Estadual nº 39.692 / 1998 e é composto por 56 membros (28 titulares e 28 suplentes). Para obter um planejamento territorial integrado de sua área, o Comitê instituiu 23 Unidades Territoriais Estratégicas (UTES).

As UTES são grupos de bacias ou sub-bacias hidrográficas vizinhas que estabelecem limites territoriais, orientam a elaboração e implantação de programas e estudos regionais, direcionam a aplicação descentralizada dos recursos da cobrança pelo uso da água e possibilitam a atualização e implantação do Plano Diretor de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica.

Em função da diversidade cultural, social e ambiental típica das regiões onde atua o CBH Rio das Velhas, foram instituídos os Subcomitês de Bacias Hidrográficas (SCBHs). Atualmente existem 18 Subcomitês na Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas com o objetivo de viabilizar a participação de diferentes grupos sociais na gestão dos recursos hídricos.



5

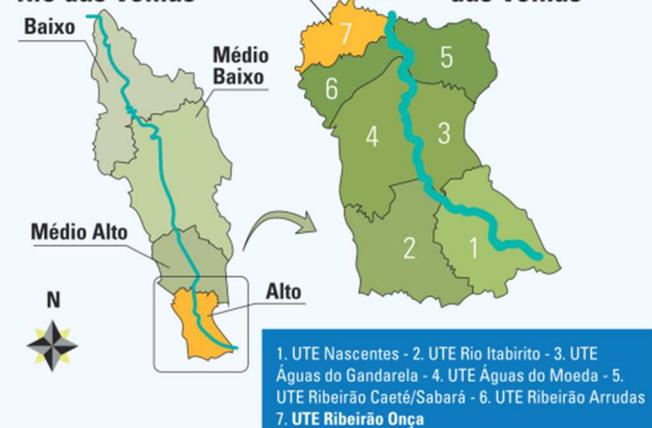
CONHEÇA O SCBH RIBEIRÃO ONÇA

O Subcomitê da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça (SCBH Ribeirão Onça) foi instituído em 2006 pelo CBH Rio das Velhas para atuar localmente na gestão dos recursos hídricos de uma das sete Unidades Territoriais Estratégicas (UTES) que compõem a região Alto Rio das Velhas. A UTE Ribeirão Onça possui uma área de 221,38 km² e uma população de um milhão e trezentos mil habitantes.

As primeiras nascentes situam-se no município de Contagem e formam os córregos Água Funda ou Bom Jesus e Sarandi. Em Belo Horizonte, juntam-se aos córregos Ressaca, Braúnas, AABB, Olhos d'Água, Mergulhão e outros que formam a Lagoa da Pampulha, cartão postal da capital mineira. Com o nome de Ribeirão Pampulha, o curso d'água canalizado continua recebendo outros córregos, como o Engenho Nogueira, Dona Clara e o Sebastião de Brito ou Suzana.

Na Avenida Cristiano Machado, próximo à Estação de Metrô São Gabriel, os córregos Primeiro de Maio e Cachoeirinha se juntam ao leito d'água, que passa a correr em canal aberto e recebe o nome de Ribeirão Onça. Margeando a Via 240, recebe ainda os córregos Nossa Senhora da Piedade, Saramenha e outros.

Bacia do Rio das Velhas UTE Ribeirão Onça Alto Rio das Velhas



6

Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça



No trecho, ao longo da Rodovia MG-020, da Cachoeira do Novo Aarão até a foz no Rio das Velhas, o Ribeirão Onça recebe seus últimos contribuintes. O Córrego Isidoro, que é uma continuidade do Vilarinho e do Capão, tem como afluentes: o Balears, do Nado, Campo Alegre, Tamboril, Terra Vermelha e Floresta. O Córrego Gorduras é outro afluente direto do Ribeirão Onça.



Mapa hídrico da Bacia do Ribeirão Onça

7

A GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS

A gestão integrada e participativa dos recursos hídricos foi regulamentada pela Lei nº 9.433/1997, conhecida como Lei das Águas. Segundo a mesma, toda intervenção em curso de água é passível de outorga de direito de uso junto ao Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM); e os usos sujeitos a outorga são submetidos a cobrança.

A cobrança pelo uso da água na Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas permite a execução dos projetos hidroambientais que fazem parte do Plano Plurianual de Aplicação (PPA*) definido pelo CBH Rio das Velhas.

A Agência Peixe Vivo exerce a função de secretaria executiva e presta apoio administrativo, técnico e financeiro ao CBH Rio das Velhas. Auxilia ainda na gestão dos recursos hídricos da bacia, avaliando serviços e obras, celebrando convênios e contratando empresas técnicas para a execução dos projetos hidroambientais, sob demanda do comitê da bacia. Periodicamente, a Agência presta contas das suas atividades e da aplicação dos recursos ao Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM).

Fontes: CBH Rio das Velhas; Agência Peixe Vivo; IGAM (2018)

ENTENDA O PROCESSO DA COBRANÇA PELO USO DA ÁGUA



PLANO PLURIANUAL DE APLICAÇÃO (PPA)*

*Instrumento que orienta os estudos, planos, projetos e ações executados com recursos da cobrança pelo uso da água na bacia hidrográfica do Rio das Velhas - Deliberação Normativa nº 010/2014

8



É muito bom saber que o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas está executando projetos para ajudar o Ribeirão Onça.



Em 2012, o CBH Rio das Velhas iniciou o projeto hidroambiental "Valorização de Nascentes Urbanas" na Bacia Hidrográfica dos Ribeirões Arrudas e Onça, por meio da contratação vinculada ao IGAM e gerenciada pela Agência Peixe Vivo. Numa primeira fase, foram mapeadas 345 nascentes nas duas bacias, com elaboração de diagnóstico e registro das principais características de cada uma delas. Realizou-se, ainda, o cadastramento de cuidadores de nascentes, atividades de educação ambiental, comunicação social e de sensibilização junto à comunidade envolvida no projeto. Por fim, foi elaborado um Plano de Ação contemplando 60 nascentes, 30 na bacia do Ribeirão Arrudas e 30 na bacia do Ribeirão Onça, contendo os procedimentos relativos aos estudos realizados e às ações necessárias para preservação.

Na segunda fase foram realizadas outras duas contratações visando à execução de intervenções físicas para conservação e proteção das 60 nascentes contempladas no Plano de Ação. Nessa fase, foram executadas intervenções em 16 nascentes, sendo 7 na bacia do Ribeirão Arrudas e 9 na bacia do Ribeirão Onça.



Nascente Fundamental do Parque Ciliar do Ribeirão Onça



Nascente do Jardim Felicidade

9

CONHEÇA O PROJETO DIAGNÓSTICO DE NASCENTES

A terceira fase compreende o projeto hidroambiental denominado "Elaboração de Diagnóstico de Nascentes Urbanas na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça em Belo Horizonte/MG". Nessa fase será elaborado um Diagnóstico e um Plano de Manejo comunitário de nascentes para as regiões do Vilarinho, Isidoro e Baixo Onça.

Demandante: CBH Rio das Velhas / SCBH Ribeirão Onça

Início: 18 de maio de 2017

Prazo de Execução: 18 meses



O projeto é financiado com recursos arrecadados com a cobrança pelo uso da água.



Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça
REGIÕES
Isidoro
Vilarinho
Baixo Onça

O projeto vai, ainda, cadastrar, georreferenciar e caracterizar 600 nascentes, assim como analisar a qualidade das águas de 120 delas. Como resultado dessa etapa do trabalho, será produzido um Catálogo de Nascentes Urbanas da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça.

10

Execução



Apoio Técnico



Realização



FLUXOGRAMA DAS ATIVIDADES DO PROJETO DIAGNÓSTICO DE NASCENTES DO ONÇA



As atividades de mobilização socioambiental e educação ambiental incluem: Seminários Iniciais, Curso de Sensibilização Ambiental, Plantio de Mudanças Nativas, Simpósio, Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário e Seminário Final, com o objetivo de discutir melhorias para a bacia, através da participação efetiva das comunidades inseridas na área de abrangência do projeto.



CRÉDITOS: Texto: Equipe NMC Projetos e Consultoria | Ilustração e diagramação: Lex

11

DIAGNÓSTICO DE NASCENTES DO ONÇA

DIAGNÓSTICO DE NASCENTES URBANAS NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIBEIRÃO ONÇA

Execução
NMC
projetos e consultoria

Apoio Técnico
AGÊNCIA
peixe VIVO

Realização

scbh onça

CBH
Rio das Velhas

FAÇA CONTATO CONOSCO!

Conheça as principais atividades do projeto hidroambiental e saiba como se tornar um cuidador de nascentes.

(31) 99271-1713

oncaesuasnascentes@gmail.com

(31) 3222-8350

cbhvelhas@cbhvelhas.org.br

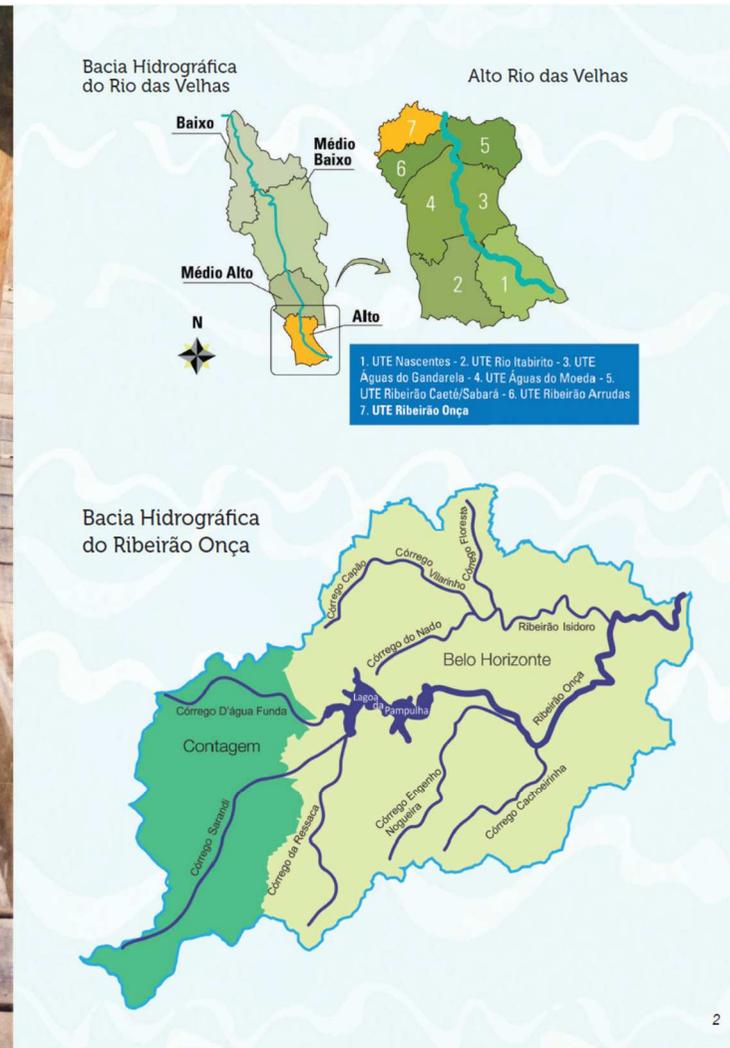
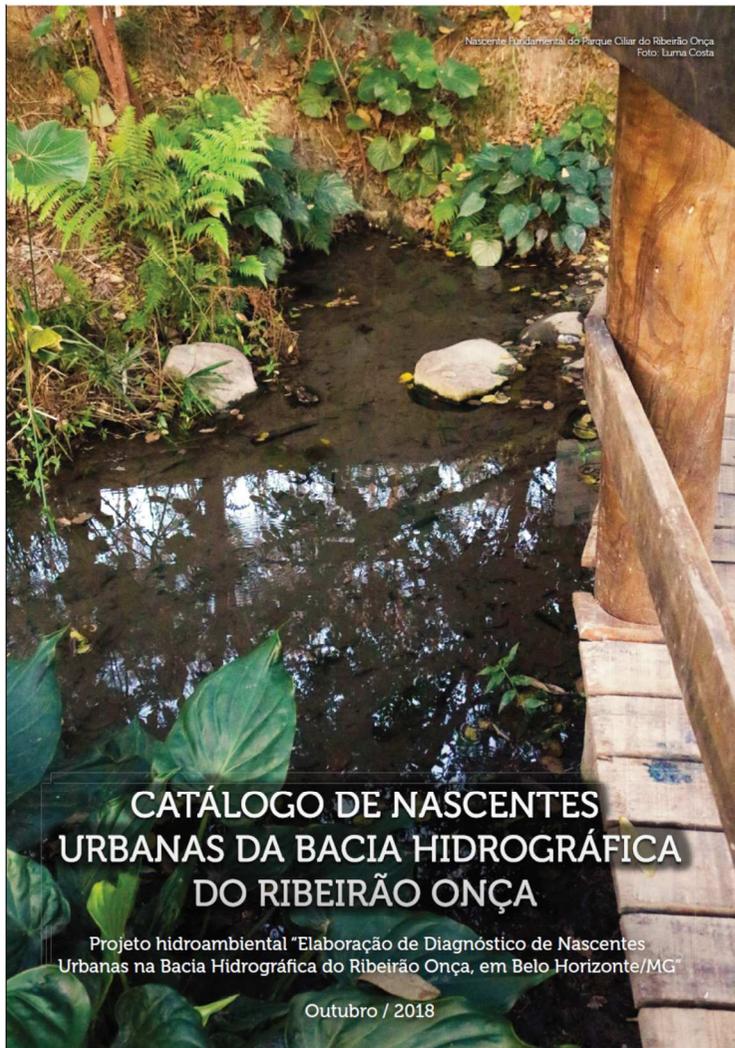
www.cbhvelhas.org.br

Execução
NMC
projetos e consultoria

Apoio Técnico
AGÊNCIA
peixe VIVO

Realização
scbh onça
CBH
Rio das Velhas

11.2 Apêndice B - Catálogo de Nascentes Urbanas da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça





Marcus Vinicius Polignano - Presidente do CBH Rio das Velhas
Foto: Rosália Carvalho

CBH RIO DAS VELHAS

As nascentes são a origem de toda a água da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas. Sem elas, os muitos cursos d'água, como o Ribeirão Onça, deixam de existir. O trabalho mais importante para garantir que as bacias hidrográficas se recuperem ambientalmente é a proteção e o cuidado com as nascentes. Projetos e ações estão sendo realizados para a despoluição dos riachos, córregos, ribeirões e rios. Quando isso acontecer, precisarão da água limpa das nascentes para voltarem a ter vida.

Por isso é tão importante este projeto hidroambiental "Elaboração de Diagnóstico de Nascentes Urbanas na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, em Belo Horizonte/MG", realizado em torno de três sub-bacias importantes, a do Córrego Vilarinho, a do Ribeirão Isidoro e a do Baixo Onça, próxima da foz e intensamente urbanizada e poluída. Em todas essas regiões existem muitas nascentes urbanas invisíveis aos olhos dos moradores e da cidade.

Neste Catálogo, você tem acesso a 607 nascentes cadastradas nessas três regiões, por meio de um trabalho técnico, com metodologia científica, para caracterizar cada uma dessas fontes e propor ações possíveis para proteção/conservação. Em 120 dessas nascentes também foram realizados exames para análise da qualidade das águas.

Ao elaborar e encaminhar o projeto hidro-

3

ambiental para o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas (CBH Rio das Velhas), o Subcomitê da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça (SCBH Ribeirão Onça) levou em consideração que, para a recuperação dessas 607 nascentes, é fundamental fortalecer os vínculos comunitários e a consciência ambiental da população local. Todo um trabalho de comunicação e mobilização socioambiental foi desenvolvido para atender às comunidades das três regiões. Foram mais de 150 horas de atividades de formação, como cursos, oficinas e seminários, com o objetivo de chegar à elaboração de um Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos, que também foi elaborado coletivamente ao longo desses 18 meses de projeto.

Neste Catálogo constam o número de registro, localização e caracterização das 607 nascentes cadastradas pela empresa NMC Projetos e Consultoria Ltda, executora do projeto, que teve o apoio técnico da Agência Peixe Vivo. Esta publicação visa apresentar, ainda, um panorama geral de todas as atividades desenvolvidas e oferecer ao leitor a oportunidade de localizar, conhecer e estudar as nascentes cadastradas, sobretudo aquelas que estão mais próximas do seu convívio. É uma forma de colocar em prática as propostas de recuperação/conservação que foram divulgadas durante esse grande projeto para o Rio das Velhas.

Marcus Vinicius Polignano
Presidente do CBH Rio das Velhas

Execução



Apoio Técnico



Realização



SCBH RIBEIRÃO ONÇA

Compreender a dinâmica e o contexto hídrico é fundamental para a conscientização acerca da proteção das nossas águas. Assim como a água deve voltar limpa ao rio, os recursos da cobrança pelo uso devem voltar para a Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas em forma de projetos hidroambientais. Esse é o caso do projeto de "Valorização de Nascentes Urbanas", que tem como terceira etapa a "Elaboração de Diagnóstico de Nascentes Urbanas na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, em Belo Horizonte/MG".

Tudo o que vimos em execução por esse projeto teve início com a mobilização dos grupos socioambientais que atuam nesta bacia de forma autônoma e permanente. Foi esse coletivo que tomou a decisão de priorizar o cuidado com as nascentes junto com o SCBH Ribeirão Onça, representante local do CBH Rio das Velhas.

Também foi uma decisão em conjunto focar o trabalho no cadastro e diagnóstico de nascentes e formação de cuidadores nas regiões das sub-bacias do Córrego Vilarinho, Ribeirão Isidoro e Baixo Onça. Regiões de grande adensamento populacional, são também ricas em nascentes urbanas que necessitam de proteção e cuidados para serem as fontes que abastecem o Ribeirão Onça com água limpa.

Este Catálogo é um instrumento essencial para conhecermos melhor e aprendermos a cuidar dessas fontes de água, que são também as fontes da nossa melhor qualidade ambiental e de vida.

Eric Alves Machado
Coordenador Geral do SCBH Ribeirão Onça



Eric Alves Machado - Coordenador Geral do SCBH Ribeirão Onça
Foto: Rosália Carvalho

AGÊNCIA PEIXE VIVO

Tão importante quanto a abrangência do projeto hidroambiental é a garantia da qualidade técnica do serviço prestado, de modo a aproveitar todas as etapas do trabalho como oportunidades importantes para aumentar a consciência ambiental da população beneficiada. Também se busca sempre ampliar a participação ativa dessas comunidades nas atividades desenvolvidas em torno da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça.

O cuidado técnico para se atingir os objetivos do projeto vai desde o processo de elaboração do escopo das atividades até a fiscalização na execução dos serviços para verificação dos resultados alcançados. Nesse sentido, o acompanhamento realizado pela Agência de Bacia Hidrográfica Peixe Vivo (Agência

Peixe Vivo), assim como pela Companhia Brasileira de Projetos e Empreendimentos (COBRAPE), empresa Fiscalizadora, durante a execução do projeto hidroambiental "Elaboração de Diagnóstico de Nascentes Urbanas na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, em Belo Horizonte/MG", confirmou o grau de excelência técnica na prestação dos serviços pela NMC Projetos e Consultoria Ltda.

Com isso, estamos certos de que o projeto atingiu plenamente seus objetivos e representa um marco histórico dentro do amplo processo de conhecimento e revitalização da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, importante contribuinte do Rio das Velhas.

Célia Maria Brandão Fróes
Diretora Geral da Agência Peixe Vivo

4



Nascente situada no Parque Municipal Fazenda Lagoa do Nado (NAS 682)
Foto: Luzma Costa

NASCENTE

Nascente significa um nascimento. Nascimento da água, o bem mais precioso que há sobre a Terra, porque compõe 75% da superfície do planeta e cerca de 65% da massa corporal humana, mas também porque tem se tornado escassa e, em vez de nascer, está morrendo.

Do ponto de vista técnico, trata-se de um sistema ambiental em que a água subterrânea aflora na superfície do solo, formando uma corrente capaz de irrigar a terra e criar as condições propícias para a manutenção da vida. Por isso não se pode falar em nascente sem considerar a flora (vegetais) e a fauna (animais) que sobrevivem no entorno e no interior do corpo hídrico formado, seja lagoa, lago, córrego, ribeirão, rio e/ou mar.

Uma das criaturas que sobrevivem em torno das nascentes é o homem. E as intervenções feitas pelos grupos humanos ao redor das

nascentes são uma das causas da crise global provocada pela escassez da água potável. A degradação dos cursos d'água com o descarte de esgoto e lixo, obras e edificações executadas em áreas de preservação permanente e o mau uso do solo na atividade agrícola vêm comprometendo a qualidade e a quantidade da água.

Para os cursos d'água poluídos, as nascentes são a esperança da recuperação, entretanto, se as próprias nascentes são aterradas ou degradadas, a revitalização daquele sistema ambiental torna-se irreversível. Assim tem acontecido com muitos rios importantes do Brasil, entre eles o Rio São Francisco, que tem passado por secas intensas e prolongadas. Por sua vez, este rio recebe importante contribuição de água da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas, que tem afluentes, por exemplo, na Bacia do Ribeirão Onça, inserida, em grande parte, nas áreas urbanas dos municípios de Contagem e Belo Horizonte, Minas Gerais.

Felizmente, a cada dia, mais pessoas conscientizam-se sobre a importância e a necessidade de cuidar das nascentes, especialmente as que estão próximas a áreas habitadas. Este Catálogo de nascentes é o resultado e a prova de que é possível recuperar nascentes com o trabalho coletivo e a gestão compartilhada de recursos.

GESTÃO DAS ÁGUAS

A necessidade de gerenciar, planejando a utilização e o cuidado com os recursos hídricos, surgiu do reconhecimento de que a escassez de água doce é um problema de todos os continentes. Em 1992, a Organização das Nações Unidas (ONU) declarou 22 de março o Dia Mundial da Água. Seguindo essa tendência, o Brasil instituiu a Lei Federal nº 9433/1997, criando o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH) e a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH).

Esse marco na legislação brasileira estabeleceu a cobrança pelo uso da água com o objetivo de obter recursos para a recuperação das bacias hidrográficas brasileiras, estimular o investimento em despoluição, dar ao usuário uma sugestão do real valor da água e incentivar a utilização de tecnologias limpas e poupadoras de recursos hídricos. Quaisquer usuários que captem, lancem efluentes ou retirem a água diretamente de suas fontes naturais são obrigados ao pagamento. O valor é proporcional ao volume utilizado e à maior produção de esgoto.

A definição de valores e a utilização desses recursos devem ser decididas em comum acordo entre os usuários, a sociedade civil e o poder público, que se reúnem nos Comitês de Bacia Hidrográfica (CBHs), principais agentes responsáveis pela gestão dos recursos hídricos. Nesse contexto, o CBH Rio das Velhas foi criado em 29 de junho de 1998, pelo Decreto Estadual nº 39.692. É composto por 56 membros representantes do Governo Estadual, das Prefeituras que integram a bacia, dos Usuários de Água e da Sociedade Civil Organizada.

Com os recursos da cobrança pelo uso da água, o CBH Rio das Velhas coordena o Plano Diretor de Recursos Hídricos (PDRH) com programas, projetos, ações, pesquisas e demais procedimentos voltados para a despoluição dos cursos d'água e recuperação ambiental da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas.

O planejamento, a execução e o acompanhamento dessas atividades são realizados pela Agência Peixe Vivo, associação civil, pessoa jurídica de direito privado, criada em 2006 para prestar o apoio técnico-operativo na gestão dos recursos hídricos para o CBH Rio das Velhas, e, posteriormente, para outros Comitês.

Referência nacional pelo trabalho de mobilização para a recuperação ambiental do Rio das Velhas, o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas foi ainda pioneiro na ampliação da gestão compartilhada do território da bacia, criando e efetivando os Subcomitês de Bacia Hidrográfica (SCBH). Assim, foi dada às comunidades das sub-bacias dos cursos de água e nascentes dos afluentes que formam o Rio das Velhas maior participação na tomada de decisões sobre a gestão das águas e a recuperação ambiental.

A atuação do CBH Rio das Velhas pode ser acompanhada no site www.cbhvelhas.org.br.



Ribeirão Onça no trecho da Cachoeira do bairro Novo Aarão Reis
Foto: Patrícia Guimarães

Execução



Apoio Técnico



Realização



BACIA HIDROGRÁFICA DO RIBEIRÃO ONÇA



Foto: Ohana Padilha



Foto: Ohana Padilha



Foto: Arquivo NMC

O SCBH Ribeirão Onça é responsável por diversas atividades públicas de caráter ambiental

O Subcomitê da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça atua sobre uma das 23 regiões de planejamento de recursos hídricos, denominadas Unidades Territoriais Estratégicas (UTEs), conforme definido pela Deliberação Normativa CBH Rio das Velhas nº 01, de 09 de fevereiro de 2012. A UTE Ribeirão Onça localiza-se no Alto Rio das Velhas e abrange os municípios de Belo Horizonte e Contagem. Esse território compreende uma área de 221,38 km² e sua população é de 1,3 milhões de habitantes. Os principais cursos d'água da bacia são o Ribeirão Onça, Ribeirão Pampulha, Córrego da Ressaca, Ribeirão do Cabral, Córrego São João e Ribeirão Isidoro.

A principal característica dessa bacia hidrográfica é a alta densidade populacional e a intensa ocupação urbana, chegando a 86,6% do território. Sediando parte da população da Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH), a UTE Ribeirão Onça sofreu intensamente os impactos ambientais da ocupação desordenada do solo e da falta de planejamento urbano por parte dos entes públicos. O despejo de esgoto sanitário nos cursos d'água, a impermeabilização do solo pela intensa urbanização, a retirada da cobertura vegetal nas áreas de proteção e a canalização e retificação excessiva dos canais fluviais são alguns dos muitos problemas que se agravam porque provocam enchentes e inundações em áreas habitadas e favorecem o surgimento de doenças de veiculação hídrica.

A poluição intensiva dos cursos d'água, com seu ciclo de danos socioambientais e ecológicos, traz reflexos ambientais negativos para toda a região, inclusive ao complexo da Lagoa da Pampulha, espaço reconhecido como Patrimônio Cultural da Humanidade pelo seu conjunto arquitetônico, incluindo a famosa Igreja de São Francisco de Assis, patrono do ambientalismo, projetada por Oscar Niemeyer na década de 1940. Existem na bacia 25 Unidades de Conservação Ambiental, que ocupam 3,57% da unidade territorial, incluindo a área do futuro Parque Ciliar do Ribeirão Onça, que pretende revitalizar as muitas maravilhas desse curso d'água, como cachoeiras e praias urbanas.

A ação conjunta de professores das universidades mineiras e líderes comunitários ambientalistas foi decisiva para a formação de campanhas públicas de sensibilização da população para a necessidade de recuperação e preservação da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça dentro do movimento maior de revitalização do Rio das Velhas. Em 2006, várias instituições comunitárias e entidades ambientalistas, representando a Sociedade Civil, assim como representantes do Poder Público e dos Usuários de Água, passaram a compor o SCBH Ribeirão Onça.

O Subcomitê passou a ser o órgão principal da bacia, junto ao CBH Rio das Velhas, na elaboração e atualizações do Plano Diretor de Recursos Hídricos e na execução de projetos hidroambientais em seu território, a partir de uma gestão participativa com representação de diversos atores sociais estratégicos atuando no território da bacia.

7



Nascente do Bairro Jardim Felicidade (NAS151)
Foto: Lurma Costa

VALORIZAÇÃO DE NASCENTES URBANAS

O projeto hidroambiental "Valorização de Nascentes Urbanas" foi desenvolvido pelo CBH Rio das Velhas nas Bacias Hidrográficas dos Ribeirões Onça e Arrudas. Surgiu da articulação entre os Subcomitês das respectivas bacias, SCBH Ribeirão Onça e SCBH Ribeirão Arrudas, que definiram o escopo dos seus respectivos projetos hidroambientais. Decidiu-se focar na preservação das nascentes pela sua importância essencial como fontes primordiais dos cursos d'água no espaço urbano e pelo alto índice de degradação em torno delas. O projeto foi iniciado em 2012 por meio de um processo público regido pelo Ato Convocatório nº 020/2011, vinculado ao Contrato de Gestão com o Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM) nº 003/2009 e gerenciado pela Agência Peixe Vivo.

O resultado desse trabalho foi o mapeamento e elaboração do diagnóstico de 345 nascentes nas duas bacias hidrográficas, incluindo o cadastramento de cuidadores de nascentes e realização de atividades de educação ambiental, comunicação social e de sensibilização junto à comunidade abrangida. Também foi produzido um Plano de Ação contemplando 60 nascentes, 30 na bacia do Ribeirão Arrudas e 30 na bacia do Ribeirão Onça, contendo os procedimentos e ações necessários para a conservação e proteção dessas fontes de água.

Em 2016, começou uma nova fase do projeto hidroambiental "Valorização de Nascentes Urbanas" que consistiu na execução de intervenções para conservação e proteção das nascentes cadastradas na fase anterior. Na bacia do Ribeirão Onça foram revitalizadas 9 nascentes. Em Contagem foi realizada intervenção na Nascente do Bairro Chácaras Santa Terezinha, contribuinte do Córrego Bom Jesus. Mais próximas à Lagoa da Pampulha, no território de Belo Horizonte, estão as nascentes da Creche

Oásis da Esperança, contribuinte do Córrego Tejuco, no bairro Ouro Preto; do bairro Jardim Montanhês, contribuinte do Córrego Engenho Nogueira; e do Parque Ecológico do Brejinho, no bairro Indaia, contribuinte do Córrego São Francisco.

No sentido da foz do Ribeirão Onça no Rio das Velhas, o projeto hidroambiental realizou intervenções para recuperação das nascentes do Parque Ecológico do Planalto, na bacia do Córrego Bacurus; e do bairro Jardim Felicidade, na bacia do Córrego Tamboril. Como contribuintes diretos do Ribeirão Onça foram alvo de obras de melhorias as nascentes do bairro Paulo VI e do Quilombo Mangueiras, no bairro Ribeiro de Abreu. Nesse mesmo bairro foi revitalizada, também, a Nascente Fundamental do Parque Ciliar do Ribeirão Onça.

Em geral, nessas nascentes foram realizados serviços e obras de limpeza com capina e retirada de lixo e entulho, contenção de terra, drenagem pluvial, cercamento, plantio de mudas nativas e construção de pequenas estruturas como decks, pátios e passarela de madeira para facilitar o acesso às áreas de modo sustentável.



Nascente Fundamental do Parque Ciliar do Ribeirão Onça (NAS300)
Foto: Lurma Costa

8

Execução



Apoio Técnico



Realização



ELABORAÇÃO DO DIAGNÓSTICO DE NASCENTES

"Elaboração de Diagnóstico de Nascentes Urbanas na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, em Belo Horizonte/MG". Esse é o nome da terceira fase do projeto hidroambiental "Valorização de Nascentes Urbanas", selecionada por meio do chamamento público de demandas espontâneas do CBH Rio das Velhas para ser executada no território da bacia do Ribeirão Onça. A proposta foi apresentada por instituições ambientais que compõem o SCBH Ribeirão Onça.

Iniciada em maio de 2017, com prazo de execução para 18 meses, essa fase consistiu no cadastramento participativo e diagnóstico de 607 nascentes; análise da qualidade da água de um conjunto de 120 nascentes; proposição de ações de proteção ou conservação e recuperação das nascentes cadastradas, por meio da elaboração de um Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos; e realização de intervenções, tais como o plantio de 500 mudas nativas, construção de cerca e instalação de placas de identificação do projeto e informativas. Para garantir a sustentabilidade socioambiental, foram incluídas ações de mobilização social e educação ambiental para os moradores da área de abrangência do projeto.

A área delimitada compreende três regiões que, parcialmente, se associam às sub-bacias do Córrego Vilarinho, do Ribeirão Isidoro e a de contribuição direta do Ribeirão Onça (nesse projeto denominada Baixo Onça), que percorre aproximadamente 12 quilômetros, desde o encontro do Córrego Cachoeirinha com o Ribeirão Pampulha, na altura da Estação São Gabriel do Metrô, na Avenida Cristiano Machado, até a foz no Rio das Velhas, próximo à divisa com o município de Santa Luzia, Minas Gerais.



Mais de 60% da extensão do ribeirão corre em leito natural por um território com intensa ocupação urbana, mas que contém áreas agropastoris ou de vegetação nativa, com cursos d'água e nascentes. Ao longo do Ribeirão Onça encontram-se três cachoeiras de pequeno e médio porte, nove praias e quatro ilhas.

O Ribeirão Isidoro, afluente direto na margem esquerda do Ribeirão Onça, constitui uma sub-bacia situada principalmente no território das Regionais Norte e Venda Nova, do município de Belo Horizonte. Tem uma área de drenagem de aproximadamente 55 km², com mais de 60 córregos e centenas de nascentes, muitas áreas verdes de grande extensão, como a Mata dos Werneck, mas sob a ameaça da degradação em função, principalmente, dos processos de ocupação irregular.

A sub-bacia do Córrego Vilarinho, que abrange vários cursos d'água, como os Córregos Capão, Piratininga e Baleares, entre outros, é contribuinte da Sub-bacia do Ribeirão Isidoro. O território é densamente povoado e com recorrentes pontos de inundação por deficiências do sistema de drenagem e planejamento urbano, especialmente na região próxima ao Shopping Norte e à Estação Vilarinho, onde se encontram várias avenidas importantes da capital, como a Pedro I, Cristiano Machado e Vilarinho.

As regiões abrangidas pelo projeto hidroambiental "Diagnóstico de Nascentes Urbanas" englobam mais do que o território dessas três sub-bacias hidrográficas, avançando um pouco mais nas áreas vizinhas.



O projeto aprofundou o conhecimento da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça. Foto: Moyses Malta

9

MOBILIZAÇÃO E EDUCAÇÃO SOCIOAMBIENTAL

Um dos diferenciais da fase de "Diagnóstico" do projeto hidroambiental "Valorização de Nascentes Urbanas" foi o destaque dado às atividades de mobilização socioambiental, que visaram garantir a participação das lideranças comunitárias e estimular o envolvimento dos moradores em todo o processo, contando, para isso, com o apoio local de três Agentes Educadores Socioambientais. Os trabalhos tiveram início com a realização de um Seminário Inicial em cada uma das três regiões de abrangência, com 4 horas cada um, para apresentar às comunidades o escopo do projeto hidroambiental, sensibilizar e cadastrar participantes para as próximas ações e solicitar apoio da população na identificação de nascentes e no registro de pessoas interessadas em tomarem-se cuidadores de nascentes. Os Seminários Iniciais foram realizados na sede do Conselho Comunitário Unidos pelo Ribeirão de Abreu (COMUPRA), região do Baixo Onça; na Escola Municipal Jardim Felicidade, região do Ribeirão Isidoro; e no Auditório da Secretaria Regional Venda Nova, região do Córrego Vilarinho, em Belo Horizonte/MG.

Com o objetivo de capacitar a população sobre os conceitos e atividades básicas para o trabalho de recuperação e preservação de nascentes urbanas, o projeto hidroambiental realizou aproximadamente 90 horas de aulas e atividades de campo durante o Curso de Sensibilização Ambiental, que durou de agosto de 2017 a fevereiro de 2018. Os oito módulos de aulas foram realizados aos sábados, na maior parte com turmas separadas de cada uma das três regiões, abordando temas como legislação ambiental, planejamento urbano, saneamento básico, gestão ambiental e de resíduos sólidos e recuperação socioambiental de áreas degradadas. Fizeram parte do Curso, também, uma aula prática de plantio de mudas nativas em cada uma das regiões e uma aula comum sobre elaboração de projetos e captação de recursos.

Para reforçar e consolidar os conhecimentos adquiridos no Curso, foi realizado o Simpósio da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), reunindo, durante 8 horas, as



Simpósio debateu alternativas para a preservação de nascentes urbanas. Foto: Rosália Carvalho



Atividade do Curso de Sensibilização Ambiental. Plantio de mudas de árvores. Foto: Moyses Malta

experiências dos acadêmicos e dos moradores que têm atuação ambiental na preservação de nascentes. Participaram do Simpósio representantes de instituições ambientais e que possuem questões afetas ao projeto hidroambiental, como o CBH Rio das Velhas, SCBH Ribeirão Onça, Companhia de Saneamento de Minas Gerais (COPASA), Prefeitura de Belo Horizonte (PBH) e Conselho de Venda Nova.

Além de palestras técnicas, o evento contou com uma roda de conversa e troca de experiências com a participação de atores sociais que atuam na bacia, como representantes do Movimento Dêxem o Onça Beber Água Limpa, COMUPRA, Núcleo Capão do Projeto Manuétão, Rede de Apoio ao Desenvolvimento do Jardim Felicidade, Prefeitura de Contagem e Programa de Recuperação e Desenvolvimento Ambiental da Bacia da Pampulha (PRO-PAM). O Simpósio contou, ainda, com uma Feira Solidária de artesanatos das regiões do projeto e atrações musicais.

Também foi realizada a Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos, com os moradores das três regiões, com carga horária de 32 horas. O resultado dessa atividade socioeducativa foi a elaboração de um documento contendo as orientações básicas para recuperação, conservação ou proteção das nascentes urbanas identificadas e cadastradas ao longo da execução do projeto. Além de aulas teóricas, o Curso teve aulas práticas em três nascentes localizadas em Belo Horizonte: no Parque do Conjunto Habitacional do bairro Lagoa, região do Córrego Vilarinho; no Bairro Jardim Felicidade, região do Ribeirão Isidoro; e no Bairro Monte Azul, região do Baixo Onça.

Foram elaboradas diversas peças de comunicação social, como cartazes, convites, folders e cartilhas educacionais como ferramentas de mobilização socioambiental. Essa etapa do projeto hidroambiental contou, ainda, com a produção de vídeos de sensibilização ambiental.

Por fim, um Seminário Final, com 4 horas de duração, apresentando os principais resultados alcançados, bem como seus possíveis desdobramentos dentro da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, encerra o projeto.

10



Nascente do condomínio residencial Las Palmas (NAS319)
Foto: Luma Costa

CADASTRO DE NASCENTES

Todas as atividades de mobilização socioambiental realizadas ao longo do projeto hidroambiental tiveram como objetivo dar suporte e complementar o cadastro de nascentes conduzido nas três regiões. Foram cadastradas 607 nascentes, sendo 222, 152 e 233, respectivamente, nas sub-bacias do Córrego Vilarinho, do Ribeirão Isidoro e do Baixo Onça. O cadastramento consistiu na localização por coordenadas geográficas via satélite de cada ponto identificado e no levantamento das informações visuais mais relevantes para compor uma caracterização da nascente assim como os dados das pessoas que têm a posse ou o domínio da água.

A base de dados inicial foi formada com as nascentes já cadastradas na primeira fase do projeto de "Valorização de Nascentes Urbanas" e pelo cadastro da PBH. A partir dessa base georreferenciada, a equipe de cadastramento, composta por dois Especialistas Ambientais e três Agentes Locais de Apoio ao Cadastramento, entrou em campo para atualizar a base de dados existente e encontrar novas nascentes ainda não registradas, a partir do contato com as comunidades locais. O uso de dispositivos móveis com aplicativo especializado permitiu que o processo de levantamento das informações, por meio de ficha individual e registro de fotos das nascentes em campo, fosse atualizado em tempo real numa central única de dados. Cada ponto registrado foi associado a coordenadas geográficas. Por meio dessa tecnologia foi possível realizar as análises espaciais necessárias para a caracterização das nascentes, além de gerar uma base cartográfica digital compatível com o Sistema de Informações Georreferenciadas da Bacia do Rio das Velhas (SIGA Rio das Velhas).

Como parte do processamento das informações coletadas, os dados obtidos das nascentes foram sobrepostos a outras informações espaciais, como os resultados do Censo Demográfico do Instituto Brasileiro de Geo-

grafia e Estatística (IBGE) de 2010, o zoneamento urbano de Belo Horizonte e o mapa das áreas verdes da cidade e do Projeto BH Verde: Bem-Estar e Sustentabilidade, desenvolvido pela Prefeitura. As análises dessas sobreposições permitiram a compreensão das condições urbano-ambientais associadas a cada nascente, bem como as pressões socioambientais a que estão sujeitas.

Também foram realizadas duas campanhas de análise da qualidade da água em 120 nascentes das três regiões do projeto hidroambiental, quarenta em cada região. A coleta da água em cada nascente ocorreu em dois períodos, de fevereiro a abril de 2018, durante o período chuvoso, e em maio e junho do mesmo ano, durante a estiagem. A avaliação dos resultados dessas campanhas levou em consideração as normas nacionais para potabilidade e qualidade das águas.

Os resultados do cadastro de nascentes indicaram que a maior parte desses sistemas hídricos encontra-se localizada em ambientes com grande interferência de seres humanos, estando sujeitos a impactos ambientais que podem comprometer a vazão e a qualidade das águas. Entretanto, registrou-se também um número significativo de nascentes que já são protegidas por indivíduos ou grupos das comunidades locais. Em muitos casos, o cuidado justifica-se pela utilização da água para diversos fins, como irrigação agrícola e usos domésticos.



Realização de análise da qualidade da água das nascentes
Foto: Arquivo NMC

11

Execução

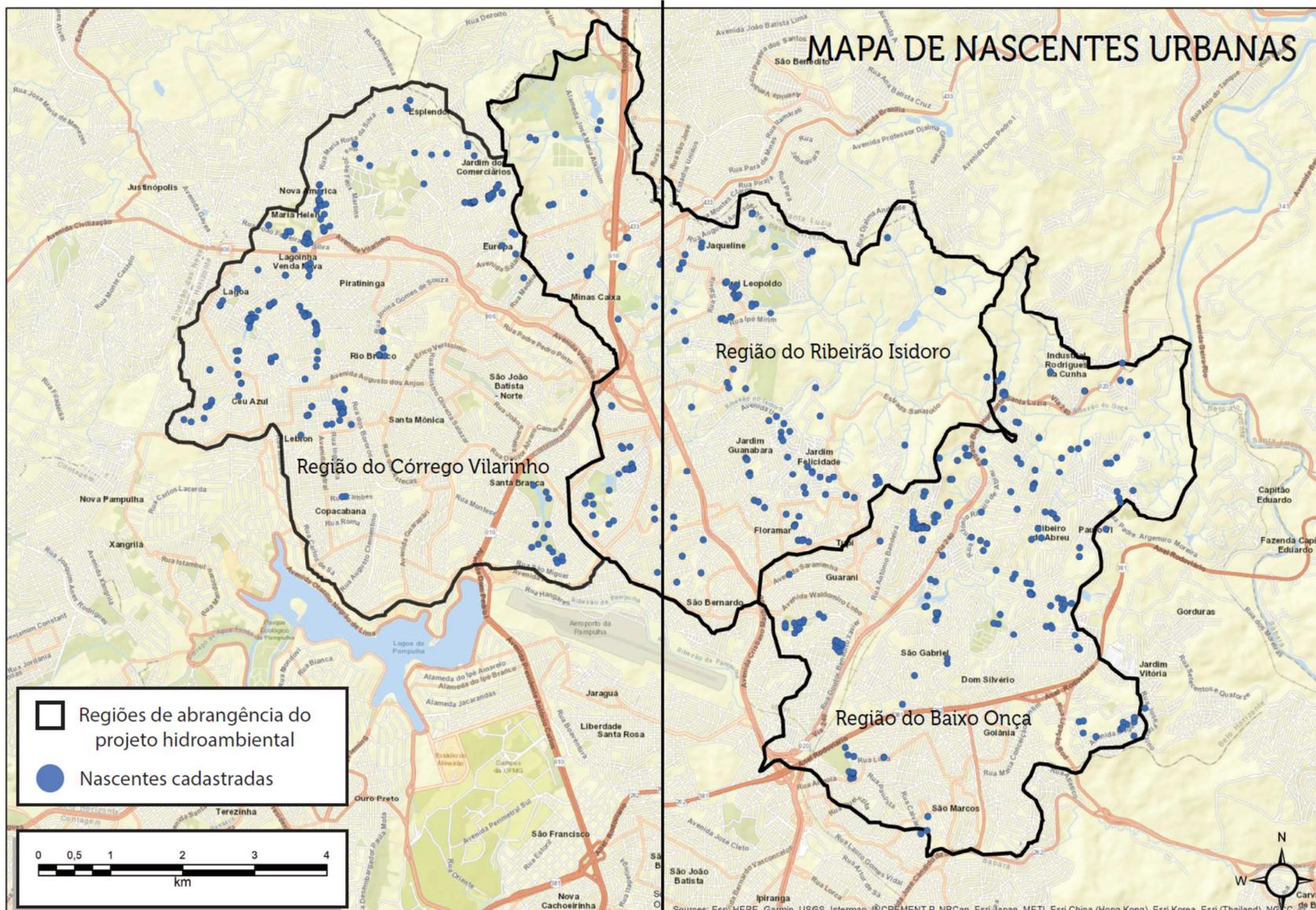


Apoio Técnico



Realização





DIAGNÓSTICO DE NASCENTES

O "Diagnóstico de Nascentes Urbanas na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça" foi um estudo que envolveu múltiplas competências técnicas nas áreas de Geografia, Biologia, Engenharia Ambiental, Ciências Sociais e outras. Seu objetivo foi analisar todos os aspectos físicos, hidrológicos e socioculturais que atuam sobre cada uma das 607 nascentes cadastradas e avaliar, de forma qualitativa, o grau de proteção de cada uma delas e seu entorno, bem como interpretar os possíveis impactos ambientais detectados com suas fontes causadoras, além da sugestão de meios de solução.

Um primeiro tipo de análise foi a caracterização das nascentes por meio da avaliação de aspectos físicos, como o grau de proteção ambiental, geomorfologia do terreno, declividade, granulometria e cor do solo, ocorrência de processos erosivos, entre outros. Também foram observadas a temporalidade, a vazão, assim como a forma como a água brota do chão, se num único ponto, de forma múltipla ou de forma difusa como nos brejos.

Para criar o Índice de Impacto Ambiental Macroscópico (IIAM) de cada nascente foram levantadas informações, tais como: a cor e odor da água; presença de lixo, espumas, óleos e esgoto ao redor ou na própria nascente e tipos de vegetação local. Outro aspecto essencial foi estabelecer a condição da nascente que podia estar em ambiente natural ou em ambientes submetidos à interfe-



Nascente do Parque Municipal Fazenda Lagoa do Nado (NAS 682)
Foto: Luiza Costa

rência humana, sobretudo nos casos de utilização da água ou de drenagem ou aterramento da fonte. A utilização da nascente tanto pode ser causa de degradação como incentivo para a mobilização socioambiental e o aumento do engajamento da população visando a proteção ambiental.

Como já exposto, em 120 nascentes foram realizadas análises da qualidade da água. A avaliação por meio de kit de potabilidade e sonda permitiu a obtenção de registros dos parâmetros cloro livre, ferro, nitrogênio amoniacal, pH e turbidez e forneceu resultados de cor, cloreto, dureza total, alcalinidade, coliformes totais e *Escherichia coli*, oxigênio dissolvido, condutividade elétrica e sólidos dissolvidos totais. Nas três regiões, a maioria das nascentes apresentou alteração dos parâmetros físico-químicos e microbiológicos da água, principalmente pH, ferro, cloro, nitrogênio amoniacal e presença de coliformes fecais e *Escherichia coli*. Isso evidencia o contato dessas águas com material fecal e compromete a utilização para consumo direto e até para recreação.



Visita à lagoa formada pela nascente da Escola Municipal Fransisco Magalhães Cornes (NAS422) durante a Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos
Foto: Moyses Malta

CATEGORIZAÇÃO DAS NASCENTES

O Catálogo de Nascentes Urbanas da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça é um resumo do diagnóstico completo, um documento de centenas de páginas, em três volumes, que está disponível para **download** na página eletrônica do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas. O objetivo é permitir o acesso às informações principais sobre as 607 nascentes cadastradas nas três regiões de abrangência do projeto hidroambiental. Essas informações podem ser utilizadas para conhecimento e como base para estudos diversos sobre a realidade ambiental da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, e também ser usadas como um guia para que cada morador que tenha uma nascente nas proximidades de sua residência possa localizá-la e adotá-la, a fim de garantir a preservação das águas da bacia.

No Catálogo não constam os nomes populares das nascentes, que, em muitos casos, estão associados ao local da fonte, como ruas, avenidas ou proprietários das áreas em que se encontram. Portanto, neste Catálogo, a identificação de cada nascente ocorre pelo número do cadastro. Também não consta o endereço, mas sim as coordenadas geográficas que permitem a localização aproximada da nascente mesmo quando ela não se situa num endereço oficial da malha urbana de Belo Horizonte.

Por fim, no Catálogo está indicada a categorização de cada nascente cadastrada por meio de ícones que ilustram os três parâmetros principais para se conhecer a realidade de cada uma delas. Para definir a categorização das nascentes cadastradas foi realizado um evento técnico (*Workshop*) para discussão e aprofundamento dos critérios utilizados. Ao final, optou-se por 18 tipos característicos de nascentes conforme o cruzamento dos seguintes parâmetros: condição da nascente, função ou modo de uso da água e grau de proteção ambiental.

Parâmetros de categorização

1. CONDIÇÃO	
	Natural para uma nascente em leito natural com pouca ou nenhuma intervenção humana em seu entorno.
	Natural antropizada para a nascente que brota em leito natural, mas sofre impactos da interferência humana em seu entorno.
	Intensamente antropizada para a nascente que esteja represada, drenada, confinada, aterrada ou enquadrada como outra categoria.
2. FUNÇÃO OU USO	
	Função ambiental para a nascente que serve prioritariamente para a manutenção dos sistemas hídricos e de ecossistemas aquáticos.
	Função social para a nascente utilizada para consumo humano, uso doméstico, dessedentação animal, irrigação, aquicultura, harmonia paisagística, recreação e casos semelhantes.
	Uso degradante para aquela nascente poluída que recebe esgoto, lixo ou possui outro uso, por exemplo, para lavagem de carros.
3. GRAU DE PROTEÇÃO AMBIENTAL (Conforme Índice de Impacto Ambiental Macroscópico - IIAM)	
	Ótimo e bom para a nascente que obteve de 28 a 33 pontos no IIAM.
	Razoável, ruim ou péssimo para a nascente que obteve abaixo de 27 pontos no mesmo índice.

Categorias e número de nascentes

	20 nascentes
	03 nascentes
	02 nascentes
	0 nascentes
	0 nascentes
	09 nascentes
	116 nascentes
	158 nascentes
	12 nascentes
	30 nascentes
	01 nascente
	33 nascentes
	53 nascentes
	96 nascentes
	29 nascentes
	40 nascentes
	0 nascentes
	05 nascentes

Execução



Apoio Técnico



Realização



NASCENTES DA REGIÃO DO CÓRREGO VILARINHO

Condição da nascente: Natural (verde), Natural antropizada (amarelo), Intensamente antropizada (laranja), Função (verde), Ambiental Social (verde), Uso degradante (laranja), Grau de proteção (verde), Ótimo ou bom (verde), Razível, ruim ou péssimo (laranja/amarelo)

Nome	Coordenadas		Categorização			Nome	Coordenadas		Categorização			Nome	Coordenadas		Categorização		
	X	Y	Condição da nascente	Função	Grau de proteção		X	Y	Condição da nascente	Função	Grau de proteção		X	Y	Condição da nascente	Função	Grau de proteção
NAS001	607.218	7.811.356	🟡	🟢	🟢	NAS077	605.831	7.809.008	🟡	🟢	🟢	NAS516	608.381	7.810.920	🟡	🟢	🟢
NAS002	608.619	7.809.966	🟡	🟢	🟢	NAS078	605.841	7.808.987	🟡	🟢	🟢	NAS517	608.427	7.810.802	🟡	🟢	🟢
NAS003	608.567	7.810.262	🟡	🟢	🟢	NAS079	605.852	7.808.972	🟡	🟢	🟢	NAS518	608.284	7.810.788	🟡	🟢	🟢
NAS004	608.610	7.810.231	🟡	🟢	🟢	NAS080	605.856	7.808.956	🟡	🟢	🟢	NAS519	608.240	7.810.762	🟡	🟢	🟢
NAS005	608.429	7.810.080	🟡	🟢	🟢	NAS081	605.851	7.808.402	🟡	🟢	🟢	NAS520	608.244	7.810.762	🟡	🟢	🟢
NAS006	608.437	7.810.089	🟡	🟢	🟢	NAS082	605.867	7.808.500	🟡	🟢	🟢	NAS521	608.247	7.810.763	🟡	🟢	🟢
NAS007	608.433	7.810.080	🟡	🟢	🟢	NAS083	605.870	7.808.614	🟡	🟢	🟢	NAS522	608.252	7.810.768	🟡	🟢	🟢
NAS009	604.570	7.807.866	🟡	🟢	🟢	NAS084	605.724	7.809.806	🟡	🟢	🟢	NAS523	608.003	7.810.675	🟡	🟢	🟢
NAS010	604.324	7.807.847	🟡	🟢	🟢	NAS085	605.720	7.809.798	🟡	🟢	🟢	NAS524	608.000	7.810.671	🟡	🟢	🟢
NAS011	604.014	7.807.673	🟡	🟢	🟢	NAS086	605.751	7.809.661	🟡	🟢	🟢	NAS525	607.994	7.810.672	🟡	🟢	🟢
NAS012	604.519	7.809.252	🟡	🟢	🟢	NAS087	605.762	7.809.682	🟡	🟢	🟢	NAS526	607.980	7.810.671	🟡	🟢	🟢
NAS013	604.759	7.809.486	🟡	🟢	🟢	NAS088	605.749	7.809.697	🟡	🟢	🟢	NAS527	608.015	7.810.664	🟡	🟢	🟢
NAS014	604.118	7.807.642	🟡	🟢	🟢	NAS089	605.762	7.809.747	🟡	🟢	🟢	NAS528	608.005	7.810.664	🟡	🟢	🟢
NAS015	604.399	7.807.906	🟡	🟢	🟢	NAS090	605.770	7.809.838	🟡	🟢	🟢	NAS529	608.025	7.810.673	🟡	🟢	🟢
NAS016	604.816	7.808.469	🟡	🟢	🟢	NAS091	605.807	7.809.873	🟡	🟢	🟢	NAS530	608.043	7.810.672	🟡	🟢	🟢
NAS017	604.297	7.807.635	🟡	🟢	🟢	NAS092	605.747	7.809.884	🟡	🟢	🟢	NAS531	608.045	7.810.682	🟡	🟢	🟢
NAS018	604.786	7.808.489	🟡	🟢	🟢	NAS093	605.795	7.809.894	🟡	🟢	🟢	NAS532	608.043	7.810.685	🟡	🟢	🟢
NAS021	604.771	7.808.297	🟡	🟢	🟢	NAS094	605.762	7.809.797	🟡	🟢	🟢	NAS533	608.049	7.810.685	🟡	🟢	🟢
NAS022	604.765	7.808.289	🟡	🟢	🟢	NAS111	605.933	7.810.275	🟡	🟢	🟢	NAS534	606.203	7.807.802	🟡	🟢	🟢
NAS023	604.812	7.808.176	🟡	🟢	🟢	NAS114	605.932	7.810.196	🟡	🟢	🟢	NAS535	606.165	7.807.873	🟡	🟢	🟢
NAS024	604.810	7.808.171	🟡	🟢	🟢	NAS115	605.925	7.810.222	🟡	🟢	🟢	NAS536	606.177	7.807.663	🟡	🟢	🟢
NAS025	604.909	7.809.036	🟡	🟢	🟢	NAS116	605.813	7.810.107	🟡	🟢	🟢	NAS537	606.174	7.807.830	🟡	🟢	🟢
NAS026	605.046	7.809.182	🟡	🟢	🟢	NAS117	605.922	7.810.303	🟡	🟢	🟢	NAS538	606.196	7.807.797	🟡	🟢	🟢
NAS028	604.373	7.808.359	🟡	🟢	🟢	NAS118	605.907	7.810.203	🟡	🟢	🟢	NAS539	606.199	7.807.794	🟡	🟢	🟢
NAS029	604.574	7.808.262	🟡	🟢	🟢	NAS119	605.804	7.810.183	🟡	🟢	🟢	NAS541	606.189	7.807.816	🟡	🟢	🟢
NAS031	605.224	7.808.478	🟡	🟢	🟢	NAS120	605.907	7.810.205	🟡	🟢	🟢	NAS545	607.912	7.810.675	🟡	🟢	🟢
NAS032	605.226	7.808.470	🟡	🟢	🟢	NAS121	606.801	7.808.551	🟡	🟢	🟢	NAS547	607.914	7.810.672	🟡	🟢	🟢
NAS033	604.519	7.809.258	🟡	🟢	🟢	NAS122	606.783	7.808.654	🟡	🟢	🟢	NAS548	606.338	7.807.559	🟡	🟢	🟢
NAS034	604.516	7.809.262	🟡	🟢	🟢	NAS123	606.720	7.808.564	🟡	🟢	🟢	NAS549	606.263	7.807.706	🟡	🟢	🟢
NAS037	605.012	7.809.079	🟡	🟢	🟢	NAS124	606.722	7.808.561	🟡	🟢	🟢	NAS550	606.243	7.808.088	🟡	🟢	🟢
NAS038	605.224	7.808.519	🟡	🟢	🟢	NAS125	606.727	7.808.566	🟡	🟢	🟢	NAS551	605.852	7.808.911	🟡	🟢	🟢
NAS039	605.287	7.808.537	🟡	🟢	🟢	NAS126	606.773	7.808.885	🟡	🟢	🟢	NAS552	604.919	7.809.068	🟡	🟢	🟢
NAS040	604.777	7.808.618	🟡	🟢	🟢	NAS128	605.546	7.810.028	🟡	🟢	🟢	NAS553	604.944	7.809.057	🟡	🟢	🟢
NAS041	604.741	7.808.615	🟡	🟢	🟢	NAS129	605.922	7.810.235	🟡	🟢	🟢	NAS554	604.947	7.809.074	🟡	🟢	🟢
NAS042	605.190	7.810.360	🟡	🟢	🟢	NAS130	605.897	7.810.633	🟡	🟢	🟢	NAS557	606.195	7.807.798	🟡	🟢	🟢
NAS043	605.189	7.810.353	🟡	🟢	🟢	NAS134	605.894	7.810.911	🟡	🟢	🟢	NAS558	606.229	7.807.830	🟡	🟢	🟢
NAS044	605.421	7.810.213	🟡	🟢	🟢	NAS136	605.899	7.810.919	🟡	🟢	🟢	NAS559	608.047	7.810.686	🟡	🟢	🟢
NAS045	608.350	7.810.871	🟡	🟢	🟢	NAS137	605.899	7.810.808	🟡	🟢	🟢	NAS560	606.195	7.807.752	🟡	🟢	🟢
NAS046	608.347	7.810.869	🟡	🟢	🟢	NAS138	605.888	7.810.715	🟡	🟢	🟢	NAS561	606.196	7.807.754	🟡	🟢	🟢
NAS047	608.300	7.810.803	🟡	🟢	🟢	NAS141	606.724	7.808.563	🟡	🟢	🟢	NAS641	606.116	7.807.916	🟡	🟢	🟢
NAS048	608.305	7.810.774	🟡	🟢	🟢	NAS142	605.962	7.810.292	🟡	🟢	🟢	NAS642	606.167	7.807.864	🟡	🟢	🟢
NAS049	608.275	7.810.740	🟡	🟢	🟢	NAS143	605.914	7.810.441	🟡	🟢	🟢	NAS643	605.161	7.807.881	🟡	🟢	🟢
NAS050	608.245	7.810.720	🟡	🟢	🟢	NAS144	605.965	7.810.511	🟡	🟢	🟢	NAS644	605.201	7.807.896	🟡	🟢	🟢
NAS051	605.449	7.810.276	🟡	🟢	🟢	NAS145	605.891	7.810.692	🟡	🟢	🟢	NAS645	604.960	7.809.063	🟡	🟢	🟢
NAS052	605.496	7.810.264	🟡	🟢	🟢	NAS146	605.905	7.810.687	🟡	🟢	🟢	NAS646	604.944	7.809.022	🟡	🟢	🟢
NAS053	605.494	7.810.279	🟡	🟢	🟢	NAS147	605.886	7.810.687	🟡	🟢	🟢	NAS647	604.938	7.809.038	🟡	🟢	🟢
NAS054	605.697	7.810.176	🟡	🟢	🟢	NAS148	605.886	7.810.683	🟡	🟢	🟢	NAS651	604.919	7.809.057	🟡	🟢	🟢
NAS055	605.738	7.810.184	🟡	🟢	🟢	NAS149	605.883	7.810.709	🟡	🟢	🟢	NAS652	604.931	7.808.954	🟡	🟢	🟢
NAS056	605.711	7.810.212	🟡	🟢	🟢	NAS150	605.862	7.810.569	🟡	🟢	🟢	NAS653	604.925	7.808.938	🟡	🟢	🟢
NAS057	605.858	7.810.205	🟡	🟢	🟢	NAS234	605.947	7.810.332	🟡	🟢	🟢	NAS655	605.794	7.807.856	🟡	🟢	🟢
NAS058	605.742	7.810.245	🟡	🟢	🟢	NAS236	605.926	7.810.630	🟡	🟢	🟢	NAS656	605.790	7.807.852	🟡	🟢	🟢
NAS059	605.840	7.810.151	🟡	🟢	🟢	NAS235	605.984	7.810.648	🟡	🟢	🟢	NAS657	606.339	7.807.606	🟡	🟢	🟢
NAS060	605.710	7.810.171	🟡	🟢	🟢	NAS237	605.894	7.810.711	🟡	🟢	🟢	NAS658	606.214	7.807.786	🟡	🟢	🟢
NAS061	604.954	7.809.136	🟡	🟢	🟢	NAS239	605.683	7.810.127	🟡	🟢	🟢	NAS659	606.230	7.807.767	🟡	🟢	🟢
NAS062	605.202	7.809.248	🟡	🟢	🟢	NAS330	606.388	7.811.487	🟡	🟢	🟢	NAS664	606.221	7.807.771	🟡	🟢	🟢
NAS063	605.224	7.809.269	🟡	🟢	🟢	NAS331	605.994	7.807.604	🟡	🟢	🟢	NAS664	608.728	7.809.634	🟡	🟢	🟢
NAS064	605.256	7.809.293	🟡	🟢	🟢	NAS332	606.070	7.807.614	🟡	🟢	🟢	NAS667	602.465	7.811.348	🟡	🟢	🟢
NAS065	605.266	7.809.298	🟡	🟢	🟢	NAS338	607.150	7.812.088	🟡	🟢	🟢	NAS678	607.343	7.810.929	🟡	🟢	🟢
NAS066	605.205	7.809.266	🟡	🟢	🟢	NAS339	607.115	7.811.973	🟡	🟢	🟢	NAS679	607.450	7.811.323	🟡	🟢	🟢
NAS067	605.621	7.809.242	🟡	🟢	🟢	NAS340	607.101	7.811.998	🟡	🟢	🟢	NAS680	604.776	7.807.998	🟡	🟢	🟢
NAS068	605.618	7.809.244	🟡	🟢	🟢	NAS341	605.744	7.807.768	🟡	🟢	🟢	NAS681	608.866	7.806.762	🟡	🟢	🟢
NAS069	605.712	7.809.151	🟡	🟢	🟢	NAS342	605.695	7.808.250	🟡	🟢	🟢	NAS682	609.040	7.806.669	🟡	🟢	🟢
NAS070	605.696	7.809.135	🟡	🟢	🟢	NAS343	605.696	7.808.250	🟡	🟢	🟢	NAS683	609.077	7.806.581	🟡	🟢	🟢
NAS071	605.727	7.809.112	🟡	🟢	🟢	NAS344	605.592	7.811.182	🟡	🟢	🟢	NAS684	609.011	7.806.039	🟡	🟢	🟢
NAS072	605.751	7.809.114	🟡	🟢	🟢	NAS345	606.454	7.811.278	🟡	🟢	🟢	NAS685	609.135	7.806.849	🟡	🟢	🟢
NAS073	605.699	7.809.094	🟡	🟢	🟢	NAS359	606.879	7.811									

NASCENTES DA REGIÃO DO RIBEIRÃO ISIDORO

Condição da nascente
 Natural
 Natural antropizada
 Intensamente antropizada

Função
 Natural
 Social
 Uso degradante

Grau de proteção
 Ótimo ou bom
 Razoável, ruim ou péssimo

Categorização					Categorização					Categorização					Categorização									
Nome	Coordenadas		Condição da nascente	Função	Grau de proteção	Nome	Coordenadas		Condição da nascente	Função	Grau de proteção	Nome	Coordenadas		Condição da nascente	Função	Grau de proteção	Nome	Coordenadas		Condição da nascente	Função	Grau de proteção	
	X	Y					X	Y					X	Y					X	Y				
NAS151	612.021	7807.605	🔴	👤	👎	NAS312	611.621	7809.350	🔴	👤	👎	NAS711	612.326	7806.138	🔴	👤	👎	NAS720	612.312	7806.126	🔴	👤	👎	
NAS152	611.852	7807.763	🔴	👤	👎	NAS313	611.675	7809.347	🔴	👤	👎	NAS712	612.260	7806.131	🔴	👤	👎	NAS721	612.400	7806.110	🔴	👤	👎	
NAS153	612.059	7807.723	🔴	👤	👎	NAS314	611.617	7809.319	🔴	👤	👎	NAS713	612.258	7806.131	🔴	👤	👎	NAS722	612.198	7806.323	🔴	👤	👎	
NAS154	612.556	7806.991	🔴	👤	👎	NAS315	612.378	7810.025	🔴	👤	👎	NAS714	612.268	7806.129	🔴	👤	👎	NAS723	612.204	7806.319	🔴	👤	👎	
NAS155	612.744	7806.996	🔴	👤	👎	NAS317	611.255	7809.635	🔴	👤	👎	NAS715	612.450	7807.050	🔴	👤	👎	NAS725	611.707	7806.658	🔴	👤	👎	
NAS156	612.679	7806.960	🔴	👤	👎	NAS318	611.421	7809.455	🔴	👤	👎	NAS716	610.930	7810.175	🔴	👤	👎	NAS726	611.589	7807.011	🔴	👤	👎	
NAS157	612.356	7806.774	🔴	👤	👎	NAS319	611.400	7809.427	🔴	👤	👎	NAS717	611.551	7807.239	🔴	👤	👎	NAS727	611.793	7806.580	🔴	👤	👎	
NAS158	612.023	7807.535	🔴	👤	👎	NAS320	611.368	7809.482	🔴	👤	👎													
NAS159	612.139	7807.617	🔴	👤	👎	NAS321	611.380	7809.473	🔴	👤	👎													
NAS160	611.277	7808.277	🔴	👤	👎	NAS322	611.423	7809.448	🔴	👤	👎													
NAS161	611.363	7808.493	🔴	👤	👎	NAS323	611.442	7809.472	🔴	👤	👎													
NAS162	611.956	7807.818	🔴	👤	👎	NAS324	611.271	7809.647	🔴	👤	👎													
NAS164	611.188	7809.134	🔴	👤	👎	NAS325	611.622	7810.577	🔴	👤	👎													
NAS165	611.874	7809.219	🔴	👤	👎	NAS326	611.619	7810.564	🔴	👤	👎													
NAS168	610.947	7806.136	🔴	👤	👎	NAS411	612.384	7807.138	🔴	👤	👎													
NAS169	611.589	7807.056	🔴	👤	👎	NAS412	612.449	7807.075	🔴	👤	👎													
NAS171	611.574	7807.041	🔴	👤	👎	NAS413	613.292	7807.454	🔴	👤	👎													
NAS172	611.301	7809.232	🔴	👤	👎	NAS414	613.361	7806.063	🔴	👤	👎													
NAS173	612.449	7810.060	🔴	👤	👎	NAS415	613.333	7806.996	🔴	👤	👎													
NAS175	611.532	7808.195	🔴	👤	👎	NAS425	610.585	7805.569	🔴	👤	👎													
NAS176	611.649	7806.675	🔴	👤	👎	NAS426	610.228	7807.061	🔴	👤	👎													
NAS177	612.921	7806.751	🔴	👤	👎	NAS427	610.228	7807.063	🔴	👤	👎													
NAS178	612.914	7806.751	🔴	👤	👎	NAS428	610.132	7806.990	🔴	👤	👎													
NAS179	613.323	7806.891	🔴	👤	👎	NAS429	609.949	7807.865	🔴	👤	👎													
NAS180	611.403	7809.392	🔴	👤	👎	NAS472	610.222	7807.030	🔴	👤	👎													
NAS181	611.407	7809.603	🔴	👤	👎	NAS473	610.222	7806.996	🔴	👤	👎													
NAS182	611.380	7809.567	🔴	👤	👎	NAS474	610.245	7807.007	🔴	👤	👎													
NAS183	611.345	7809.583	🔴	👤	👎	NAS475	610.236	7807.003	🔴	👤	👎													
NAS184	610.659	7809.899	🔴	👤	👎	NAS476	610.200	7806.982	🔴	👤	👎													
NAS185	610.620	7809.821	🔴	👤	👎	NAS477	610.167	7806.994	🔴	👤	👎													
NAS186	610.164	7810.192	🔴	👤	👎	NAS478	610.047	7806.990	🔴	👤	👎													
NAS187	610.154	7810.193	🔴	👤	👎	NAS479	610.721	7807.074	🔴	👤	👎													
NAS188	610.174	7810.183	🔴	👤	👎	NAS480	612.069	7810.128	🔴	👤	👎													
NAS189	610.921	7810.114	🔴	👤	👎	NAS481	612.133	7810.115	🔴	👤	👎													
NAS190	610.700	7810.015	🔴	👤	👎	NAS483	611.760	7810.364	🔴	👤	👎													
NAS191	610.670	7809.907	🔴	👤	👎	NAS484	611.222	7809.142	🔴	👤	👎													
NAS192	612.111	7807.268	🔴	👤	👎	NAS485	610.039	7809.055	🔴	👤	👎													
NAS193	613.375	7806.918	🔴	👤	👎	NAS486	612.183	7807.033	🔴	👤	👎													
NAS194	610.545	7809.242	🔴	👤	👎	NAS505	614.854	7808.351	🔴	👤	👎													
NAS195	610.546	7806.235	🔴	👤	👎	NAS601	610.786	7807.947	🔴	👤	👎													
NAS196	610.543	7806.454	🔴	👤	👎	NAS602	610.732	7808.042	🔴	👤	👎													
NAS210	610.105	7807.278	🔴	👤	👎	NAS603	610.112	7809.789	🔴	👤	👎													
NAS211	610.082	7807.306	🔴	👤	👎	NAS604	610.086	7809.737	🔴	👤	👎													
NAS212	610.101	7807.284	🔴	👤	👎	NAS605	610.093	7809.791	🔴	👤	👎													
NAS213	610.204	7807.299	🔴	👤	👎	NAS607	611.333	7809.188	🔴	👤	👎													
NAS214	610.918	7805.691	🔴	👤	👎	NAS608	611.531	7807.261	🔴	👤	👎													
NAS262	609.688	7806.344	🔴	👤	👎	NAS616	611.253	7809.115	🔴	👤	👎													
NAS263	609.664	7806.614	🔴	👤	👎	NAS619	608.844	7811.653	🔴	👤	👎													
NAS264	609.625	7806.614	🔴	👤	👎	NAS661	609.138	7810.646	🔴	👤	👎													
NAS265	609.693	7806.501	🔴	👤	👎	NAS662	609.082	7810.635	🔴	👤	👎													
NAS266	609.917	7806.692	🔴	👤	👎	NAS663	609.086	7810.634	🔴	👤	👎													
NAS268	614.205	7809.527	🔴	👤	👎	NAS665	609.376	7809.935	🔴	👤	👎													
NAS269	614.197	7809.526	🔴	👤	👎	NAS666	609.605	7809.724	🔴	👤	👎													
NAS270	614.178	7809.538	🔴	👤	👎	NAS667	609.616	7809.667	🔴	👤	👎													
NAS271	614.212	7809.528	🔴	👤	👎	NAS668	609.623	7809.732	🔴	👤	👎													
NAS272	614.245	7809.514	🔴	👤	👎	NAS669	610.660	7810.518	🔴	👤	👎													
NAS273	614.235	7809.610	🔴	👤	👎	NAS670	609.665	7809.775	🔴	👤	👎													
NAS274	614.179	7809.540	🔴	👤	👎	NAS671	609.949	7807.858	🔴	👤	👎													
NAS275	612.632	7806.758	🔴	👤	👎	NAS672	609.566	7810.805	🔴	👤	👎													
NAS280	609.883	7806.333	🔴	👤	👎	NAS673	609.174	7811.618	🔴	👤	👎													
NAS281	609.582	7806.525	🔴	👤	👎	NAS674	609.069	7811.605	🔴	👤	👎													
NAS282	609.512	7806.228	🔴	👤	👎	NAS675	609.402	7811.630	🔴	👤	👎													
NAS283	609.585	7806.317	🔴	👤	👎	NAS676	608.844	7811.543	🔴	👤	👎													
NAS284	609.975	7806.272	🔴	👤	👎	NAS700	613.487	7810.243	🔴	👤	👎													
NAS286	609.893	7806.373	🔴	👤	👎	NAS704	612.557	7807.824	🔴	👤	👎													
NAS299	609.023	7811.477	🔴	👤																				

CUIDADORES DE NASCENTES

Um dos objetivos fundamentais do projeto hidroambiental 'Elaboração de Diagnóstico de Nascentes Urbanas na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça, em Belo Horizonte/MG' foi sensibilizar os grupos sociais e moradores das três regiões de abrangência para executar as ações do Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos elaborado durante seu desenvolvimento. As ações de mobilização socioambiental visaram cadastrar, capacitar e organizar os CUIDADORES DE NASCENTES, pessoas que protegem voluntariamente uma fonte hídrica, contribuindo diretamente para a melhoria



Instalação de gotejador, produzido a partir de material reciclado, em atividade de plantio de mudas durante a Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos
Foto: Moyses Malta

da quantidade e da qualidade da água na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Onça.

Uma das atividades paralelas ao cadastro de nascentes urbanas foi o cadastramento de potenciais cuidadores, buscando, especialmente, os moradores e grupos sociais que já atuavam em cada uma das regiões contempladas pelo projeto. Em muitos casos eram os proprietários dos imóveis onde se encontravam as nascentes. Também foram cadastradas instituições como o Parque José Lopes do Reis (Baleares), Parque Municipal Lagoa do Nado, Congregação Seis Irmãs de Jesus, Escola Municipal Aduato Lúcio Cardoso e Clube Topázio, na região do Córrego Vilarinho. Na região do Ribeirão Isidoro, há o Parque Estadual Serra Verde, Parque Vila Clóris, Condomínio Residencial Las Palmas, Cemitério Bosque da Esperança e as escolas municipais Francisco Magalhães Gomes, Rui da Costa Val e Milervina Augusta. Na região do Baixo Onça foram cadastrados o COMUPRA,



Visita ao Parque Municipal Nossa Senhora da Piedade durante o Curso de Sensibilização Ambiental
Foto: Moyses Malta

Parque Belmonte, Parque Cultural Jardim Vitória, Unidade Municipal de Educação Infantil (UMEI) Lajedo, escolas Paulo Freire e Zilda Arns Neumann e os parques municipais Professor Guilherme Lage e Nossa Senhora da Piedade.

Além dos cuidadores já cadastrados, o projeto procurou capacitar moradores das três regiões para exercerem as funções de um cuidador de nascentes. Durante o Curso de Sensibilização Ambiental foram apresentados e discutidos com os participantes conceitos fundamentais para a compreensão do ciclo hidrológico e da necessidade de se proteger as fontes de água como condição para a melhoria da qualidade de vida. Também foram realizadas atividades práticas, como o plantio de mudas nativas e a produção de adubo orgânico e outras técnicas de recuperação do solo. Também houve capacitação para a elaboração de projetos hidroambientais e captação de recursos para a execução de ações ambientais.

Ocorreu, ainda, uma Capacitação para elaboração e aplicação do Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos.



Planejamento coletivo para elaboração de projetos hidroambientais durante o Curso de Sensibilização Ambiental
Foto: Moyses Malta

AGORA VOCÊ TAMBÉM PODE SE TORNAR UM CUIDADOR DE NASCENTE!
Faça download do Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos na página eletrônica do CBH Rio das Velhas.

22



Atividade de educação ambiental na Nascente do Bairro Jardim Felicidade (NAS151), com a utilização de grafiteagem em muro, durante a Capacitação para o Plano de Manejo Comunitário de Nascentes em Ambientes Urbanos
Foto: Moyses Malta

DICAS PARA O CUIDADOR DE NASCENTES URBANAS

- ❖ Escolha uma nascente. Se você não conhecer alguma, escolha uma deste Catálogo.
 - ❖ Conforme os critérios de categorização deste Catálogo, observe a condição, o grau de proteção ambiental e a função exercida pela nascente escolhida.
 - ❖ Faça uma visita a essa nascente e compare as informações que você viu no Catálogo com a situação real da nascente.
 - ❖ Pense em como você pode ajudar a recuperar ou conservar essa nascente.
 - ❖ Procure os vizinhos mais próximos e identifique outras pessoas do bairro interessadas em cuidar dessa nascente. Junte-se a elas.
- A partir disso, você já pode se tornar um CUIDADOR dessa nascente!

O QUE UM CUIDADOR DE NASCENTES PODE FAZER:

- **Limpeza da área:** essa atividade pode ir da simples coleta de lixo no entorno da nascente, como plásticos e embalagens, até a retirada de entulho e demais objetos, como móveis e pneus, das margens dos cursos d'água;
- **Instalação de lixeiras no entorno da nascente:** podem ser utilizados materiais reciclados adaptados, como tambores ou caixas devidamente identificadas; também podem ser realizadas solicitações de instala-

ção de lixeiras ou de criação de pontos de coleta de entulho diretamente à Prefeitura;

- **Medidas de proteção:** instalação de cerca para impedir o pisoteamento ou aterro da área da nascente, placas educativas e de sinalização, utilizando materiais recicláveis; plantio de mudas nativas arbóreas ou arbustivas para a reconstrução da vegetação e proteção da nascente;
- **Ações sociais e educativas:** planejamento e realização de atividades de mobilização social (lazer) e de educação ambiental nas áreas próximas à nascente.

Essas são apenas algumas dicas, mas você pode pensar em outras estratégias de conscientização da população.

Caso precise de apoio, procure o CBH Rio das Velhas e o SCBH Ribeirão Onça!

Vamos juntos lutar pela preservação dos recursos hídricos da nossa região!



Dora Cleusa Alves, Cuidadora de Nascente, está sentada sob um banco de jardim reformado por ela e que foi retirado das margens do Córrego Tamboril, localizado em Belo Horizonte
Foto: Moyses Malta

23

DIAGNÓSTICO
DE NASCENTES
DO ONÇA

DIAGNÓSTICO DE NASCENTES URBANAS NA
BACIA HIDROGRÁFICA DO RIBEIRÃO ONÇA

Execução

NMC
projetos e consultoria

Apoio Técnico

AGÊNCIA
peixe
VIVO

Realização
 
scbh onça
CBH
Rio das
Velhas

CBH Rio das Velhas
Rua dos Carijós, nº 150, 10º andar, Centro,
Belo Horizonte-MG. CEP: 30.120-060
(31) 3222-8350
cbhvelhas@cbhvelhas.org.br
www.cbhvelhas.org.br
www.facebook.com/cbhriodasvelhas/

Execução

NMC
projetos e consultoria

Apoio Técnico

AGÊNCIA
peixe
VIVO

Realização
 
scbh onça
CBH
Rio das
Velhas

12 ANEXOS

Execução



Apoio Técnico



Realização



12.1 ANEXO A – Formulário de Cadastro para Mobilização Socioambiental



PROJETO HIDROAMBIENTAL Valorização das Nascentes Urbanas



FORMULÁRIO DE CADASTRO PARA MOBILIZAÇÃO SOCIOAMBIENTAL

1. Identificação

Nome da Entidade:
Data e hora da visita:
Motivo:

2. Localização

Endereço:	
Número:	
Bairro:	Complemento:
Contato:	CEP:
Município:	
Sitio Eletrônico:	
E-mail:	

3. Dados do representante da entidade

Nome:	
Cargo:	
Mandato: __/__/__ até __/__/__	
E-mail:	Contato:

4. Campo para Observações
