

PROJETO BÁSICO AMBIENTAL



UHE SÃO MANOEL

P.03 – Plano Ambiental para Construção (PAC)

Relatório Parcial


INTEGRANTES	CONSELHO DE CLASSE	CTF IBAMA
Adão Benicio da Silva	-	-
Alberi Lautert knopf	-	-
Carlos Alexandre Rosa Sobrinho	MTE MG 9.415	-
Daniel Santos	CREABA 63.338	6.231.802
Dayane Cassia Navega	-	-
Ednaura Costa	-	-
Edrielson de Souza Perna	-	-
Eduardo Silva	-	-
Enaldo Moura dos Santos	CREA ES 7728/D	6.231.656
Erika Silveira	-	-
Fabio Bonadeu	DBT 7.913/PR	-
Fabrcio Novais do Nascimento	MTE RJ 31.588	-
Fernando Alves	-	-
Helkson Monteiro de Almeida	MTE CE/001590.3	-
João Carlos de Jesus Freitas	CREAMT 023.862	6.242.880
João Crisostomo Soares	CREAMG 0137378	-
Joquebede de Melo Oliveira	7375 SRTE/PA	6.231.663
Josenaldo Azevedo	RJ/006607.9 SSP/RO	6.232.066
Juliana Guedes	DBT 17.658/MG	-
Julie Rafaela dos Santos Almeida	-	-
Luis Gustavo da Silva Moni	-	-
Luiz Cesar Bogiendi da Costa	CREA 54.622D/RJ	-
Manoel Sirlei Monteiro da Silva	-	-
Marco Tulio Souza Garcia de Carvalho	CRBIO 080855-04/D	5.220.284
Maria Clara Signor	CREA MT 022.657	6.231.670
Monize Kozue Fukurozaki	CRBIO 4ª Região 062.248/04D	6.231.128
Patrick Veloso Contente	-	-
Paulo Eduardo Boussada Vieira	CREARJ 1985104470	-
Paulo Roberto Tavares Junior	CREAMA 7898D	-
Robson Marques	-	6.231.859
Rodrigo Borsari	CREA 5060488088/D-SP	284.583
Rodrigo Melegati	CREASP 5063526077	6.231.871
Ronildo Santana	MTE SE 1.024	-

SETEMBRO – 2015


Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN  CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		

ÍNDICE


1.	PROGRAMA DE CONTROLE AMBIENTAL INTRÍNSECO	26
1.1	OBJETIVOS	26
1.2	METAS.....	26
1.3	METODOLOGIA.....	26
1.3.1	VIAS DE ACESSO.....	27
1.3.2	CANTEIROS DE OBRA E ACAMPAMENTOS	32
1.3.3	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE CANTEIROS E ALOJAMENTOS	53
1.3.4	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS	59
1.3.5	GESTÃO DE RUÍDOS.....	63
1.3.6	MANEJO DE PRODUTOS PERIGOSOS.....	64
1.3.7	LINHA DE TRANSMISSÃO PARA O ESCOAMENTO DA ENERGIA DA CASA DE FORÇA DA UHE SÃO MANOEL	65
1.3.8	ÁREAS DE EMPRÉSTIMO, JAZIDAS, BOTA-FORA E ESTOQUES	65
1.3.9	PROJETO DE DRENAGEM DA ÁREA INDUSTRIAL DA UHE SÃO MANOEL.....	69
1.3.10	TRÁFEGO, TRANSPORTE E OPERAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	69
1.3.11	TRANSPORTE DE TRABALHADORES, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	70
1.4	INDICADORES.....	70
2	PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	72
2.1	PLANO DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS – PGRS	72
2.1.1	DIRETRIZES BÁSICAS	72
2.1.2	DESENVOLVIMENTO DO PGRS	77
2.1.3	FLUXOGRAMA DO GERENCIAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS	78
2.1.4	ATERRO SANITÁRIO	79
2.1.5	INCINERADOR.....	80

Visto por:		Elaborado por:		 CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		



2.1.6	COLETA E TRIAGEM	87
2.1.7	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE EFLUENTES.....	92
2.1.8	COMPOSTAGEM ORGÂNICA	95
2.1.9	CONTROLE DA EMISSÃO DE POLUENTES PELOS VEÍCULOS	99
	Tabela 16: Medição de Fumaça Preta nos Veículos e/ou Equipamentos Movidos a Diesel..	99
3	PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	101
3.1	METODOLOGIA A SER EMPREGADA.....	101
3.2	STATUS ATUAL DO PROGRAMA	102
3.3	CONSIDERAÇÕES FINAIS	103
3.4	EQUIPE TÉCNICA ENVOLVIDA.....	104
3.5	PLANO DE AÇÃO E CRONOGRAMA FÍSICO	104
4	PROGRAMA DE SAÚDE, SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE NO TRABALHO	105
4.1	MEDICINA E SEGURANÇA DO TRABALHO	105
4.1.1	PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO, SAÚDE OCUPACIONAL E SEGURANÇA DO TRABALHO – PCMSO.....	105
4.1.2	TREINAMENTOS.....	106
4.1.3	CAMPANHAS REALIZADAS.....	107
4.2	PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS – PPRA.....	119
4.3	PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO – PCMAT	121
4.4	COMISSÃO INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES – CIPA.....	121
4.5	EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI.....	123
4.6	MEDIDAS DE SEGURANÇA ADOTADAS.....	123
4.6.1	ISOLAMENTO / SINALIZAÇÃO DE ÁREAS.....	124
4.6.2	ETIQUETAGEM BLOQUEIO E TESTE	125
4.6.3	PREVENÇÃO DE QUEDAS.....	125

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN utec <small>CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL</small>	Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		

4.6.4	TRANSPORTE DE TRABALHADORES.....	127
4.6.5	SUPRESSÃO VEGETAL	129
4.6.6	USO DE MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS MANUAIS.....	130
4.6.7	OFICINA MECÂNICA.....	130
4.6.8	USO DE DETONANTES E EXPLOSIVOS.....	131
4.6.9	SEGURANÇA PARA ESCAVAÇÕES	132
4.6.10	EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA – EPC.....	133
4.6.11	HIGIENE E SAÚDE	134
4.6.12	PROGRAMA DE CONTROLE DE ANIMAIS VETORES DE DOENÇAS.....	199
4.6.13	PROGRAMA DE VACINAÇÃO DOS TRABALHADORES	204
4.7	INDICADORES DE TREINAMENTO E CAPACITAÇÃO PROFISSIONAL	206
4.8	INDICADORES DE ACIDENTES E INCIDENTES NA OBRA	214
5	PROGRAMA DE CONTRATAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MÃO DE OBRA.....	215
5.1	ESTABELECIMENTO DE CONVÊNIOS COM AS ADMINISTRAÇÕES MUNICIPAIS	215
5.2	ATIVIDADES DE RECRUTAMENTO.....	215
5.3	PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO PROFISSIONAL	217
5.3.1	CONTEÚDO DA CAPACITAÇÃO	218
5.3.2	PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DOS TRABALHADORES - PEAT / INTEGRAÇÃO DOS TRABALHADORES	224
5.4	DIA DO PAGAMENTO DOS TRABALHADORES	225
5.5	DESMOBILIZAÇÃO DE MÃO DE OBRA.....	229
5.6	CADASTRAMENTO DE PESSOAS PORTADORAS DE DEFICIÊNCIAS COMO FORMA DE INICIATIVA SOCIAL	230
5.7	CONTRATAÇÃO DE PRESTADORES DE SERVIÇOS E EMPRESAS INSTALADAS NA REGIÃO 230	
5.8	HISTOGRAMA DE MÃO DE OBRA – PREVISTO X REALIZADO	231

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN utc CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		

5.8.1	CONTRATAÇÃO DE MÃO DE OBRA REGIONAL.....	232
5.9	PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES FUTURAS	233

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN  CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Locais e frequência de realização das umectações.....	27
Tabela 2: Relação de atendimentos realizados no ambulatório médico de janeiro a agosto de 2015.....	36
Tabela 3: Localização geográfica dos pontos de monitoramento da qualidade da água do rio Teles Pires, em UTM, Datum SIRGAS2000.	54
Tabela 4: Relação de pontos de localização das caixas coletoras de efluentes no canteiro de obras da UHE São Manoel.....	59
Tabela 5: Relação de análises de efluentes realizadas em laboratório acreditado pelo INMETRO.	61
Tabela 6: Relação de pontos de referência da região de monitoramento de ruídos (DATUM SIRGAS 2000).	64
Tabela 7: Resumo das principais quantidades de terra e rocha, em m ³ , utilizadas até o momento na UHE São Manoel até setembro de 2015.	65
Tabela 8: Resumo das principais quantidades de terra e rocha utilizadas até o momento na UHE São Manoel até setembro de 2015.	66
Tabela 9: Consumo de combustíveis no ano de 2014.	70
Tabela 10: Consumo de combustíveis e lubrificantes no ano de 2015.	70
Tabela 11: Resíduos gerados e destinados ao aterro sanitário em 2015.	79
Tabela 12: Quantidade mensal dos resíduos domésticos gerados na obra.	89
Tabela 13: Quantidade mensal dos resíduos industriais gerados na obra.	90
Tabela 14: Quantidade mensal dos resíduos perigosos destinados.	91
Tabela 15: Resultados das análises do composto orgânico produzido no canteiro de obras da UHE São Manoel.....	96
Tabela 16: Medição de Fumaça Preta nos Veículos e/ou Equipamentos Movidos a Diesel	99
Tabela 17: Controle da Malária.....	115
Tabela 18: Calendário de reuniões da CIPA - Gestão 2014/2015.	122
Tabela 19: Relação dos membros da CIPA - Gestão 2014/2015.....	122
Tabela 20: Relação de temas e cargas horárias de cada treinamento e curso de capacitação..	207




Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN utc CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		

Tabela 21: Relação de treinamentos, local, horário, carga horária data e número de vagas disponibilizadas.224

Tabela 22: Temas e carga horária aplicada ao do programa de educação ambiental dos trabalhadores.224

Tabela 23: Cronograma de atividades a serem desenvolvidas no âmbito do programa capacitação da mão de obra. **Erro! Indicador não definido.**

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN  CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		

ÍNDICE DE IMAGENS

Figura 1: Vista do acesso até a balsa do cajueiro.....	28
Figura 2: Vista dos Equipamentos de proteção da balsa do cajueiro.....	28
Figura 3: Vista da sinalização de pontes.....	28
Figura 4: Vista da sinalização dos limites de velocidade.....	28
Figura 5: Vista da sinalização de curvas e risco de escorregamento.....	29
Figura 6: Vista da sinalização de obstáculos e proibição de ultrapassagem.....	29
Figura 7: Vista de placas educativas.....	29
Figura 8: Vista geral da portaria provisória.....	30
Figura 9: Vista da portaria provisória.....	30
Figura 10: Vista geral da portaria em operação.....	31
Figura 11: Vista geral do acesso à área industrial.....	31
Figura 12: Vista geral do terminal rodoviário para transporte interno dos trabalhadores.....	31
Figura 13: Vista geral do acesso principal dos alojamentos para a área industrial.....	31
Figura 14: Vista geral do acesso principal dos alojamentos para a área industrial.....	31
Figura 15: Vista geral do acesso para a área industrial.....	31
Figura 16: Vista geral do acesso em declive para a área industrial.....	32
Figura 17: Vista geral do acesso na área industrial.....	32
Figura 18: Vista geral do acampamento em maio de 2015.....	33
Figura 19: Vista geral do acampamento em julho de 2015.....	33
Figura 20: Vista geral dos blocos de alojamentos construídos.....	33
Figura 21: Vista geral da bateria de botijões de gás Propano - P45.....	34
Figura 22: Vista geral do refeitório.....	34
Figura 23: Vista geral do refeitório.....	34
Figura 24: Vista geral da área de alimentação.....	34
Figura 25: Vista geral da área de preparação dos alimentos.....	34
Figura 26: Vista geral da área de preparação dos alimentos.....	34
Figura 27: Vista geral das painéis industriais.....	35
Figura 28: Vista geral dos fornos.....	35
Figura 29: Vista geral dos containers de armazenamento de alimentos não perecíveis.....	35


Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN UTC CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		

Figura 30: Vista geral dos containers de armazenamento de alimentos perecíveis.	35
Figura 31: Vista geral do Freezers de armazenamento de alimentos perecíveis	35
Figura 32: Vista das condições de armazenamento de alimentos dentro dos containers.....	35
Figura 33: Vista geral da entrada do ambulatório definitivo.	37
Figura 34: Vista da área de recepção e cadastro.	37
Figura 35: Vista da área de recuperação.....	37
Figura 36: Vista do estoque de medicamentos.....	37
Figura 37: Vista dos banheiros coletivos.....	38
Figura 38: Vista das baias de banho.....	38
Figura 39: Vista interna do container sanitário.	39
Figura 40: Vista da sala de jogos.	40
Figura 41: Vista da sala de jogos.	40
Figura 42: Vista da sala de televisão.	41
Figura 43: Vista do campo de futebol de areia.	41
Figura 44: Vista aérea do campo de futebol e vôlei de areia.	41
Figura 45: Vista superior da cantina na região central da área dos alojamentos.....	41
Figura 46: Vista da área de convivência em frete à cantina.	41
Figura 47: Vista geral da sala de projeção.....	41
Figura 48: Vista geral da academia ao ar livre e da pista de corridas.....	42
Figura 49: Vista geral da academia ao ar livre e da pista de corridas.....	42
Figura 50: Vista geral da lavanderia.	42
Figura 51: Vista aproximada dos tanques de limpeza de roupas.	42
Figura 52: Vista do escritório do Consórcio Constran-UTC São Manoel.....	43
Figura 53: Vista interna do escritório do Consórcio Constran-UTC São Manoel.	43
Figura 54: Vista do escritório EESM.	43
Figura 55: Vista superior do britador.	44
Figura 56: Vista superior da central de britagem.....	44
Figura 57: Vista superior da central de britagem e da central de concreto ao fundo.....	45
Figura 58: Vista do silo de armazenamento de cimento.	45
Figura 59: Vista dos dosadores de cimentos e misturadores.	45
Figura 60: Vista da fábrica de gelo para concreto.....	45


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		

Figura 61: Vista dos dosadores e balanças.....	45
Figura 62: Vista do carregador de concreto.....	45
Figura 63: Vista geral da central de concreto provisória.	46
Figura 64: Vista do tanque de água industrial da central provisória de concreto.....	46
Figura 65: Vista da limpeza de um caminhão betoneira.....	46
Figura 66: Vista do bate lastro.	46
Figura 67: Vista do tanque de saturação.	47
Figura 68: Vista dos equipamentos de medição da resistência do concreto.	47
Figura 69: Vista da área de trabalho.	47
Figura 70: Vista do estoque de amostras.....	47
Figura 71: Vista geral da carpintaria.	47
Figura 72: Vista geral da carpintaria.	47
Figura 73: Vista da área de montagem de formas.....	48
Figura 74: Vista do ponto de abastecimento provisório de combustíveis.	49
Figura 75: Vista lateral do ponto de abastecimento provisório de combustíveis.	49
Figura 76: Vista do ponto de abastecimento definitivo.....	49
Figura 77: Vista dos tanques de abastecimento de 30.000L.	49
Figura 78: Vista das bombas de abastecimento.	49
Figura 79: Vista do sistema de proteção contra descargas atmosféricas.....	49
Figura 80: Vista do conjunto moto bomba e filtros.	50
Figura 81: Vista da tubulação de combustível dentro da bacia de contenção.....	50
Figura 82: Vista da oficina de mecânica.....	50
Figura 83: Vista da área de armazenamento óleo usado.	50
Figura 84: Vista do depósito da oficina mecânica provisória.	51
Figura 85: Representação gráfica da curva S até julho de 2015.....	52
Figura 86: Vista da área de construção da casa de força, unidades geradoras e vertedouros da UHE São Manoel.....	52
Figura 87: Vista lateral da área de construção da casa de força, unidades geradoras e vertedouros da UHE São Manoel.	52
Figura 88: Vista frontal da área de construção da casa de força, unidades geradoras e vertedouros da UHE São Manoel.	52


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		

Figura 89: Vista frontal da área de construção da casa de força, unidades geradoras e vertedouros da UHE São Manoel.	52
Figura 90: Vista geral dos pontos de monitoramento da qualidade da água no rio Teles Pires. .	55
Figura 91: Representação gráfica do volume de água captada no rio Teles Pires para uso geral e dessedentação humana no canteiro de obras.	55
Figura 92: Vista geral da área de captação de água para abastecimento público da UHE São Manoel.	56
Figura 93: Vista do conjunto moto bomba que abastece os reservatórios de água bruta da UHE São Manoel.....	56
Figura 94: Vista geral do abastecimento dos reservatórios de água bruta.	56
Figura 95: Representação gráfica do volume de água tratada de abril a agosto de 2015.	57
Figura 96: Vista geral da área de instalação da ETA.	57
Figura 97: Vista geral da ETA.	57
Figura 98: Vista do misturador da ETA.	58
Figura 99: Vista do floculador da ETA.	58
Figura 100: Vista do painel de controle da ETA.	58
Figura 101: Vista do <i>Jar Test</i> instalado na ETA.	58
Figura 102: Vista dos equipamentos de controle da ETA.	58
Figura 103: Vista geral do laboratório de monitoramento da qualidade da água da ETA.	58
Figura 104: Vista geral de caixas de coleta e efluentes.	60
Figura 105: Vista geral da lagoa facultativa.	62
Figura 106: Vista geral da lagoa aeróbia em fase final de construção em 18 de agosto de 2015.	63
Figura 107: Vista geral da área de bota fora 1 em início de atividade.	69
Figura 108: Vista geral da coleta de resíduos oleosos.	77
Figura 109: vista do operador da empresa coletora.	77
Figura 110: Vista geral da triagem de resíduos na CGR.	77
Figura 111: Vista geral da coleta de efluentes nas caixas coletoras (anterior à operação da ETE).	77
Figura 112: Aterro sanitário da UHE São Manoel.	80
Figura 113: Aterro sanitário da UHE São Manoel.	80


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		

Figura 114: Vista esquemática do incinerador instalado no canteiro de obras da UHE São Manoel. 82

Figura 115: Incinerador em fase final de construção no canteiro de obras da UHE São Manoel. 87

Figura 116: Incinerador em fase final de montagem no canteiro de obras da UHE São Manoel. 87

Figura 117: Central de coleta e triagem de resíduos. 88

Figura 118: Central de armazenamento de resíduos recicláveis. 88

Figura 119: Central de armazenamento de resíduos contaminados. 88

Figura 120: Central de armazenamento de resíduos contaminados. 88

Figura 121: Vista superior do gradeamento dos efluentes domésticos no canteiro de obras da UHE São Manoel. 93

Figura 122: Vista do gradeamento dos efluentes domésticos no canteiro de obras da UHE São Manoel. 93

Figura 123: Vista da calha Parshall instalada para medição da vazão na estação de tratamento de efluentes da UHE São Manoel. 93

Figura 124: Vista da abertura do tanque de estabilidade da ETE da UHE São Manoel. 94

Figura 125: Vista do painel de controle da ETE da UHE São Manoel. 94

Figura 126: Vista geral dos dosadores no final do processo de tratamento dos efluentes. 94

Figura 127: Vista geral do tanque de homogeneização dos efluentes tratados após a mistura. 95

Figura 128: aspectos dos efluentes bruto (dir.), durante o processo (esq.) e tratado (centro). 95

Figura 129: Vista da recepção do material orgânico do canteiro de obras. 97

Figura 130: Vista da pré mistura do material orgânico com serragem. 97

Figura 131: Vista da preparação das caixas para processamento. 98

Figura 132: Vista do painel de controle do equipamento. 98

Figura 133: Vista do pré misturador. 98

Figura 134: Vista do produto misturado e homogeneizado. 98

Figura 135: Vista do produto final em fase de estabilização. 98

Figura 136: Capacitação dos profissionais da CONSTRAN no processo de compostagem. 98

Figura 137: Vista do técnico avaliando a densidade de fumaça preta. 100

Figura 138: Vista do técnico avaliando a densidade de fumaça preta. 100

Figura 139: Vista geral das atividades de estabilização dos taludes da margem direita. 102

Figura 140: Vista geral das atividades de estabilização dos taludes nos acessos construídos. 102


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		

Figura 141: Certificado do treinamento de capacitação da equipe da Saúde Ocupacional..... 107

Figura 142: Certificado do treinamento de capacitação da equipe da Saúde Ocupacional..... 107

Figura 143: Campanha de Prevenção à Perda Auditiva. 108

Figura 144: Campanha de Prevenção à Perda Auditiva. 108

Figura 145: Campanha de Prevenção à Perda Auditiva. 108

Figura 146: Campanha de Prevenção à Perda Auditiva. 108

Figura 147: Campanha de Prevenção à Perda Auditiva. 108

Figura 148: Campanha de Prevenção à Perda Auditiva. 108

Figura 149: Informativo sobre Campanha de Prevenção à Perda Auditiva. 109

Figura 150: Campanha de alerta sobre a Malária. 109

Figura 151: Campanha de alerta sobre a Malária. 109

Figura 152: Campanha de alerta sobre a Malária. 110

Figura 153: Campanha de alerta sobre a Malária. 110

Figura 154: Coleta de sangue para análise do plasmódio..... 110

Figura 155: Coleta de sangue para análise do plasmódio..... 110

Figura 156: Informativo sobre Campanha de alerta sobre a Malária..... 111

Figura 157: Informativo sobre Doenças Respiratórias..... 112

Figura 158: Informativo sobre Dengue. 113

Figura 159: DDSMS sobre a Leishmaniose..... 114

Figura 160: DDSMS sobre a Leishmaniose..... 114

Figura 161: Informativo sobre Leishmaniose – parte I. 114

Figura 162: Informativo sobre Leishmaniose – parte II. 114

Figura 163: DDSMS sobre Direção Defensiva para motoristas da empresa Rosa Transportes. . 115

Figura 164: DDSMS sobre Direção Defensiva para motoristas da empresa Rosa Transportes. . 115

Figura 165: Coleta Gota Espessa para controle da Malária. 116

Figura 166: Coleta Gota Espessa para controle da Malária. 116

Figura 167: Coleta Gota Espessa para controle da Malária. 116

Figura 168: Coleta Gota Espessa para controle da Malária. 116

Figura 169: Informativo sobre palestra do Dia Mundial de Combate às Drogas..... 116

Figura 170: Reunião semanal com os profissionais das áreas de Produção e Segurança. 117

Figura 171: Simulado de Plano de Atendimento a Emergência – PAE. 118


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		

Figura 172: Simulado de Plano de Atendimento a Emergência – PAE. 118

Figura 173: Simulado de Plano de Atendimento a Emergência – PAE. 118

Figura 174: Simulado de Plano de Atendimento a Emergência – PAE. 118

Figura 175: Simulado de Plano de Atendimento a Emergência – PAE. 118

Figura 176: Simulado de Plano de Atendimento a Emergência – PAE. 118

Figura 177: Divulgação do organograma do Programa de Atendimento de Emergência – PAE.
..... 119

Figura 178: Divulgação do organograma do Programa de Atendimento de Emergência – PAE.
..... 119

Figura 179: Divulgação do organograma do Programa de Atendimento de Emergência – PAE.
..... 119

Figura 180: Divulgação do organograma do Programa de Atendimento de Emergência – PAE.
..... 119

Figura 181: Treinamento de resgates. 119

Figura 182: Treinamento da Brigada de resgates. 119

Figura 183: Treinamento da Brigada de Incêndio. 120

Figura 184: Treinamento da Brigada de Incêndio. 120

Figura 185: Treinamento da Brigada de Incêndio. 120

Figura 186: Treinamento da Brigada de Incêndio. 120

Figura 187: Treinamento da Brigada de Incêndio. 120

Figura 188: Treinamento da Brigada de Incêndio. 120

Figura 189: Reunião da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA. 121

Figura 190: Reunião da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA. 121

Figura 191: Reunião da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA. 121

Figura 192: Almoxarifados de EPIs. 123

Figura 193: Painel identificado e bloqueado. 124

Figura 194: Sinalização da área isolada para levantamento de carga com caminhão *Munck*. ..124

Figura 195: Sinalização da área isolada para levantamento de carga com caminhão *Munck*. ..124

Figura 196: Reunião de Segurança com Encarregados e Engenheiros na Área de Montagem. .124

Figura 197: Cadeado de bloqueio conforme NR 10. 125

Figura 198: Reunião sobre análise preliminar de riscos da montagem da grua. 126


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		

Figura 199: Trabalho em altura devidamente assegurado.	126
Figura 200: Trabalho em altura devidamente assegurado.	126
Figura 201: Estrutura de andaimes utilizada para treinamentos em trabalho em altura.	126
Figura 202: Trabalho em altura devidamente assegurado.	126
Figura 203: Ônibus utilizado para transporte dos trabalhadores.	127
Figura 204: Interior do ônibus utilizado para transporte dos trabalhadores.	127
Figura 205: Interior do ônibus utilizado para transporte dos trabalhadores.	127
Figura 206: Lixeira localizada no interior do ônibus.	128
Figura 207: Saída de emergência.	128
Figura 208: Saída de emergência.	128
Figura 209: Saída de emergência devidamente indicada na janela central do ônibus.	128
Figura 210: Frota utilizada para transporte dos trabalhadores, disposta na estação rodoviária do canteiro de obras.	128
Figura 211: Frota utilizada para transporte dos trabalhadores.	128
Figura 212: Frota utilizada para transporte dos trabalhadores.	128
Figura 213: Vista geral de um DDS com a equipe de supressão vegetal.	129
Figura 214: Vista do operador de motosserras em plena atividade.	129
Figura 215: Vista da atividade de carregamento da madeira.	129
Figura 216: Vista da atividade de supressão vegetal, com o operador de motosserras.	129
Figura 217: Treinamento da NR 12.	130
Figura 218: Treinamento da NR 12.	130
Figura 219: Treinamento da NR 12.	130
Figura 220: Vista geral da oficina mecânica provisória.	131
Figura 221: Vista geral da oficina mecânica provisória.	131
Figura 222: Vista geral da perfuração para aplicação dos explosivos, mediante plano de fogo.	132
Figura 223: Vista geral da área de construção da casa de força.	132
Figura 224: Vista geral da limpeza das rochas após o desmonte.	132
Figura 225: Vista geral da área de escavação e construção das estruturas da barragem.	132
Figura 226: Vista geral da área de escavação e construção das estruturas da barragem.	133
Figura 227: Guarda corpo na área de montagem.	133


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		

Figura 228: Escada com guarda corpo.	133
Figura 229: Escada com guarda corpo.	134
Figura 230: Proteção coletiva na central de concreto.	134
Figura 231: Proteção coletiva na central de concreto.	134
Figura 232: Vista geral da área de estocagem de medicamentos controlados no ambulatório.	135
Figura 233: Vista da recepção e triagem de pacientes.	135
Figura 234: Vista geral de uma das entradas do ambulatório.	136
Figura 235: Vista da área de atendimento aos pacientes.	136
Figura 236: Vista da entrada dos alojamentos.	136
Figura 237: Vista da área de sanitários e área de banho dos alojamentos.	136
Figura 238: Vista dos quartos e armários de cada morador.	137
Figura 239: Vista dos dormitórios.	137
Figura 240: Vista dos dormitórios e enxovais fornecidos aos trabalhadores.	137
Figura 241: Comunicado afixado ao mural referente ao DDSMS com o tema: DST/AIDS.	139
Figura 242: E-MKT enviado aos colaboradores referentes ao DDSMS com o tema DST/AIDS. .	139
Figura 243: Banner informativo referente ao DDSMS com o tema: DST/AIDS.	139
Figura 244: Cartões entregues aos colaboradores referentes ao DDSMS com o tema DST/AIDS.	139
Figura 245: Entrega de brindes.	140
Figura 246: Entrega de brindes.	140
Figura 247: Entrega de brindes.	140
Figura 248: Distribuição de informativos.	140
Figura 249: Entrega de brindes.	140
Figura 250: Entrega de brindes.	140
Figura 251: Palestra no escritório central em Paranaíta - MT.	141
Figura 252: Palestra no escritório central em Paranaíta - MT.	141
Figura 253: Palestra no escritório central em Paranaíta - MT.	141
Figura 254: Entrega de brindes.	141
Figura 255: Entrega de brindes.	141
Figura 256: Informativo divulgado nos murais para os colaboradores.	142


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		

Figura 257: Informativo divulgado nos murais para os colaboradores.	142
Figura 258: Informativo divulgado nos murais para os colaboradores.	143
Figura 259: Informativo divulgado nos murais para os colaboradores.	143
Figura 260: Comunicado aos colaboradores.	144
Figura 261: Comunicado aos colaboradores.	144
Figura 262: Comunicado aos colaboradores.	145
Figura 263: Comunicado aos colaboradores.	145
Figura 264: Comunicado aos colaboradores.	146
Figura 265: Anúncio publicado no Jornal O Diário.	147
Figura 266: Anúncio publicado no Jornal O Diário.	147
Figura 267: UHE São Manoel Informa, edição de fevereiro de 2015.	148
Figura 268: UHE São Manoel Informa, edição de fevereiro de 2015.	148
Figura 269: UHE São Manoel Informa, edição de fevereiro de 2015.	148
Figura 270: UHE São Manoel Informa, edição de fevereiro de 2015.	148
Figura 271: Informativo sobre o Dia Internacional da Mulher.	150
Figura 272: Comemoração do Dia Internacional da Mulher.	150
Figura 273: Comemoração do Dia Internacional da Mulher.	151
Figura 274: Comemoração do Dia Internacional da Mulher.	151
Figura 275: Comemoração do Dia Internacional da Mulher.	152
Figura 276: Campanha de Combate à Poluição por Agrotóxico.	153
Figura 277: Campanha de Combate à Poluição por Agrotóxico.	153
Figura 278: Informativo sobre o Treinamento Básico de Almoxarifado.	154
Figura 279: Treinamento Básico de Almoxarifado.	154
Figura 280: Treinamento Básico de Almoxarifado.	154
Figura 281: Treinamento Básico de Almoxarifado.	154
Figura 282: Treinamento Básico de Almoxarifado.	155
Figura 283: Informativo sobre prevenção ao câncer – parte I.	155
Figura 284: Informativo sobre prevenção ao câncer – parte II.	155
Figura 285: Informativo sobre os alojamentos definitivos.	156
Figura 286: Informativo sobre Leishmaniose - parte I.	156
Figura 287: Informativo sobre Leishmaniose - parte II.	156


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		

Figura 288: Anúncio publicado no jornal O Diário – Alta Floresta (MT).	157
Figura 289: Anúncio publicado no jornal Rota News de Santarém (PA).	157
Figura 290: UHE São Manoel Informa, edição de março de 2015.	157
Figura 291: UHE São Manoel Informa, edição de março de 2015.	157
Figura 292: UHE São Manoel Informa, edição de março de 2015.	158
Figura 293: UHE São Manoel Informa, edição de março de 2015.	158
Figura 294: Banner informativo sobre a campanha da Febre Amarela.	159
Figura 295: Cartaz informativo sobre a campanha da Febre Amarela.	159
Figura 296: Convite sobre a campanha da Febre Amarela.	160
Figura 297: Palestra realizada na Campanha da Febre Amarela.	160
Figura 298: Palestra realizada na Campanha da Febre Amarela.	160
Figura 299: Palestra realizada na Campanha da Febre Amarela.	160
Figura 300: Palestra realizada na Campanha da Febre Amarela.	160
Figura 301: Campanha de Prevenção à Febre Amarela/Dengue.	161
Figura 302: Campanha de Prevenção à Febre Amarela/Dengue.	161
Figura 303: Campanha de Prevenção à Febre Amarela/Dengue.	161
Figura 304: Campanha de Prevenção à Febre Amarela/Dengue.	161
Figura 305: Convite enviado ao escritório e ao canteiro de obras.	162
Figura 306: Banner informativo sobre a palestra do Alcoolismo.	162
Figura 307: Palestra sobre o Alcoolismo.	162
Figura 308: Palestra sobre o Alcoolismo.	162
Figura 309: Visita técnica nas dependências do canteiro de obras.	163
Figura 310: Visita técnica nas dependências do canteiro de obras.	163
Figura 311: Informativo sobre alimentação saudável - parte I.	163
Figura 312: Informativo sobre alimentação saudável - parte II.	163
Figura 313: Informativo sobre alimentação saudável - parte III.	164
Figura 314: Informativo sobre cuidados com o lixo.	164
Figura 315: Informativo sobre cuidados com o lixo.	164
Figura 316: Informativo sobre cuidados com o lixo.	164
Figura 317: UHE São Manoel Informa - edição abril de 2015.	165
Figura 318: UHE São Manoel Informa - edição abril de 2015.	165


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		

Figura 319: UHE São Manoel Informa - edição abril de 2015. 165

Figura 320: UHE São Manoel Informa - edição abril de 2015. 165

Figura 321: Homenagem ao Dia das Mães no Centro de Referência de Assistência Social (CRAS).
..... 167

Figura 322: Comemoração do Dia das Mães no Centro de Referência de Assistência Social
(CRAS). 167

Figura 323: Comemoração do Dia das Mães no Centro de Referência de Assistência Social
(CRAS). 167

Figura 324: Comemoração do Dia das Mães no Centro de Referência de Assistência Social
(CRAS). 167

Figura 325: Comemoração do Dia das Mães no Centro de Referência de Assistência Social
(CRAS). 168

Figura 326: Faixa em homenagem ao Dia das Mães no canteiro de obras. 169

Figura 327: Comemoração do Dia das Mães no canteiro de obras. 169

Figura 328: Comemoração do Dia das Mães no canteiro de obras. 169

Figura 329: Convite para palestra do Dia Nacional de Combate ao Abuso e à Exploração Sexual
de Crianças e Adolescentes. 170

Figura 330: Passeata em pelas ruas e avenidas de Paranaíta - MT. 170

Figura 331: Passeata em pelas ruas e avenidas de Paranaíta - MT. 170

Figura 332: Capacitação sobre prevenção de abuso sexual de crianças e adolescentes. 170

Figura 333: Capacitação sobre prevenção de abuso sexual de crianças e adolescentes. 171

Figura 334: Palestra sobre prevenção do abuso de crianças e adolescentes. 172

Figura 335 Palestra sobre prevenção do abuso de crianças e adolescentes. 172

Figura 336: Palestra sobre prevenção do abuso de crianças e adolescentes. 172

Figura 337: Palestra sobre prevenção do abuso de crianças e adolescentes. 172

Figura 338: Convite e cartaz da palestra em homenagem ao Dia do Trabalho. 173

Figura 339: Palestra motivacional através de show acrobático. 173

Figura 340: Palestra motivacional em comemoração ao Dia do Trabalho. 173

Figura 341: Informativo sobre prevenção do abuso de crianças e adolescentes. 174

Figura 342: Informativo sobre prevenção do abuso de crianças e adolescentes. 174

Figura 343: Informativo sobre prevenção do abuso de crianças e adolescentes. 175


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		

Figura 344: Informativo sobre prevenção do abuso de crianças e adolescentes.....	175
Figura 345: Informativo sobre prevenção do abuso de crianças e adolescentes.....	176
Figura 346: Informativo sobre prevenção do abuso de crianças e adolescentes.....	176
Figura 347: Informativo sobre prevenção do abuso de crianças e adolescentes.....	177
Figura 348: Informativo sobre prevenção do abuso de crianças e adolescentes.....	177
Figura 349: Informativo com os resultados do Programa Produtividade de abril/2015.	177
Figura 350: Comunicado sobre campanha de vacinação.....	178
Figura 351: Comunicado sobre carteira de vacinação.	178
Figura 352: Comunicado sobre entrega de crachás.....	179
Figura 353: Comunicado relacionado ao patrimônio.	179
Figura 354: Comunicado sobre recadastramento de empresas terceirizadas.	180
Figura 355: Comunicado sobre antecipação do dissídio salarial.	180
Figura 356: Comunicado da convocação das eleições da CIPA.....	181
Figura 357: Comunicado sobre folha de ponto.....	181
Figura 358: Comunicado sobre funcionamento da balsa.	182
Figura 359: Comunicado sobre marcação de ponto da Produção.....	182
Figura 360: Comunicado sobre o horário da missa no canteiro de obras.	183
Figura 361: Comunicado sobre pagamento.	183
Figura 362: UHE São Manoel Informa - edição de maio de 2015.....	184
Figura 363: UHE São Manoel Informa - edição de maio de 2015.....	184
Figura 364: UHE São Manoel Informa - edição de maio de 2015.....	185
Figura 365: UHE São Manoel Informa – edição de maio de 2015.	185
Figura 366: Informativo sobre a Semana do Meio Ambiente.....	186
Figura 367: Informativo sobre Semana do Meio Ambiente.....	186
Figura 368: Atividades na Semana do Meio Ambiente.....	187
Figura 369: Atividades na Semana do Meio Ambiente.....	187
Figura 370: Atividades na Semana do Meio Ambiente.....	187
Figura 371: Atividades na Semana do Meio Ambiente.....	187
Figura 372: Atividades na Semana do Meio Ambiente.....	187
Figura 373: Atividades na Semana do Meio Ambiente.....	187
Figura 374: Banner para divulgação da campanha de vacinação.....	189


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		

Figura 375: Campanha de vacinação.....	189
Figura 376: Campanha de vacinação.....	189
Figura 377: Campanha de vacinação.....	189
Figura 378: Campanha de vacinação.....	189
Figura 379: Convite aos colaboradores para a Festa Junina da UHE São Manoel.....	190
Figura 380: Informativo sobre a Semana do Meio Ambiente.....	191
Figura 381: Informativo sobre a Semana do Meio Ambiente.....	191
Figura 382: Informativo sobre a Semana do Meio Ambiente.....	192
Figura 383: Informativo sobre os Benefícios dos Alimentos.	192
Figura 384: Informativo sobre a Semana do Meio Ambiente.....	193
Figura 385: Informativo sobre a Semana do Meio Ambiente.....	193
Figura 386: Informativo aos colaboradores.	194
Figura 387: Informativo aos colaboradores.	194
Figura 388: Informativo aos colaboradores.	195
Figura 389: Informativo aos colaboradores.	195
Figura 390: Informativo aos colaboradores.	196
Figura 391: Informativo aos colaboradores.	196
Figura 392: Informativo aos colaboradores.	196
Figura 393: Informativo sobre a Semana do Meio Ambiente.....	197
Figura 394: Informativo sobre a Semana do Meio Ambiente.....	197
Figura 395: Informativo sobre a Semana do Meio Ambiente.....	198
Figura 396: Informativo sobre a Semana do Meio Ambiente.....	198
Figura 397: Informativo sobre a Semana do Meio Ambiente.....	198
Figura 398: Insumos utilizados no período de janeiro a junho de 2015.....	199
Figura 399: Quantidade de produtos consumidos no período de janeiro a junho de 2015, para o controle de vetores.	199
Figura 400: Participação relativa de espécies de flebotomíneos identificados no canteiro de obras.....	199
Figura 401: Quantidade de culicídeos identificados no canteiro de obras no período de janeiro a junho de 2015.	199


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		

Figura 402: Atividades desenvolvidas na vigilância da saúde do trabalhador no canteiro de obras da UHE São Manoel.....	200
Figura 403: Aplicação de Termonebulização no pátio eletromecânica em 16/01/2015.....	200
Figura 404: Aplicação de larvicida químico em criadouro temporário no pátio eletromecânica em 16/01/2015.	200
Figura 405: Aplicação de Borrifação Residual no ambulatório e alojamentos em 30/01/2015.	200
Figura 406: Aplicação de biolarvicida em curso d'água em 06/01/2015.....	201
Figura 407: Treinamento da equipe de saúde nas medidas de primeiros socorros das FISPQs em 13/01/2015.....	201
Figura 408: Monitoramento Entomológico realizado no canteiro de obras em 30/01/2015.	201
Figura 409: Monitoramento Entomológico realizado em 11/03/2015.	201
Figura 410: Aplicação de Termonebulização no canteiro de obras.	201
Figura 411: Representação gráfica do resultado do programa de vacinação dos trabalhadores do Consórcio Constran-UTC São Manoel.	205
Figura 412: Vista do colaborador sendo vacinado contra a Hepatite A.	206
Figura 413: Vista do colaborador sendo vacinado contra a Hepatite A.	206
Figura 414: Vista do colaborador sendo vacinado contra a Hepatite A.	206
Figura 415: Representação gráfica da proporção média mensal de funcionário treinados em temas administrativos.....	210
Figura 416: Representação gráfica da proporção média mensal de funcionário treinados em temas de capacidade profissional.....	211
Figura 417: Representação gráfica da proporção média mensal de funcionário treinados em temas ambientais.....	212
Figura 418: Representação gráfica da proporção média mensal de funcionário treinados em temas de capacitação profissional.....	213
Figura 419: Representação gráfica do número total de acidentes e incidentes no período de janeiro a junho de 2015.	214
Figura 420: Fonte de informação de vagas informada pelos trabalhadores quanto da sua contratação.	216
Figura 421: Divulgação de vagas em jornal de grande circulação.	217


Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN utc CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		

Figura 422: Aviso de pagamento de salários com as informações de horários e transporte de funcionários..... 226

Figura 423: Vista de um dia de pagamento em frente ao banco Caixa Econômica Federal do município de Paranaíta - MT. 226

Figura 424: Vista de um dia de pagamento em frente ao banco Caixa Econômica Federal do município de Paranaíta - MT. 226

Figura 425: Vista de um dia de pagamento em frente ao banco Caixa Econômica Federal do município de Paranaíta - MT. 227

Figura 426: Vista de um dia de pagamento em frente ao banco Caixa Econômica Federal do município de Paranaíta - MT. 227

Figura 427: Vista do banheiro em frente ao banco Caixa Econômica Federal do município de Paranaíta – MT disponibilizado aos trabalhadores com manutenção e abastecimento contínuo. 227

Figura 428: Vista do banheiro em frente ao banco Caixa Econômica Federal do município de Paranaíta – MT disponibilizado aos trabalhadores com manutenção e abastecimento contínuo. 228

Figura 429: Vista do banheiro em frente ao banco Caixa Econômica Federal do município de Paranaíta – MT disponibilizado aos trabalhadores com manutenção e abastecimento contínuo. 228

Figura 430: Vista do banheiro em frente ao banco Caixa Econômica Federal do município de Paranaíta – MT disponibilizado aos trabalhadores com manutenção e abastecimento contínuo. 228

Figura 431: Vista do banheiro em frente ao banco Caixa Econômica Federal do município de Paranaíta – MT disponibilizado aos trabalhadores com manutenção e abastecimento contínuo. 228

Figura 432: Vista do banheiro em frente ao banco Caixa Econômica Federal do município de Paranaíta – MT disponibilizado aos trabalhadores com manutenção e abastecimento contínuo. 229

Figura 433: Representação gráfica da origem da mão de obra mobilizada pelas empresas contratadas pelo Consórcio Constran-UTC São Manoel..... 231

Figura 434: Histograma realizado e a previsão de contratação de mão de obra. 232




Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		

Figura 435: Mão de obra ativa total mobilizada em 07/08/2015.....	232
Figura 436: Representação gráfica da origem da mão de obra mobilizada pelo Consórcio Constran-UTC São Manoel até 07/08/2015.....	233

Visto por:		Elaborado por:		 <p>CONSTRAN utc CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL</p>	Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		

ANEXOS

- Anexo 1 - Pontes no acesso;
- Anexo 2 - LAYOUT GERAL;
- Anexo 3 - Medição de Poeira Respirável;
- Anexo 3.1 - Laudo de ruídos;
- Anexo 4 - Certificado ANP;
- Anexo 5 - Outorga de água;
- Anexo 5.1 - Boletim analítico da água dos bebedouros;
- Anexo 5.2 - Relatório de qualidade da água - rio Teles Pires;
- Anexo 5.3 - Boletins analíticos ETA;
- Anexo 5.4 - Boletins analíticos ETE;
- Anexo 6 - Licenças Flor do Campo;
- Anexo 7 - Projeto ETE e lagoas;
- Anexo 8 - Projeto de Drenagem da central de concreto, britagem e Bota Fora;
- Anexo 9 - Manifestos de destinação de resíduos;
- Anexo 10 - Monitoramento de Fumaça Preta;
- Anexo 11 - DDSMS Saúde Mental;
- Anexo 12 - DDSMS Tabagismo - Saúde Não Combina com Cigarro;
- Anexo 13 - SIVEP;
- Anexo 14 - ENDEMIAS;
- Anexo 15 - Monitoramento de endemias;
- Anexo 16 - Efetivo Campanha de Vacinação;
- Anexo 17 - INDICADORES DE TREINAMENTOS DE QSMS-RS;
- Anexo 18 - Relação de acidentes;
- Anexo 19 - Convênio Senai;
- Anexo 20 - HISTOGRAMA;
- Anexo 21 - Mão de Obra.

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN UTC CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		

1. PROGRAMA DE CONTROLE AMBIENTAL INTRÍNSECO

1.1 OBJETIVOS

Apresentar as medidas de prevenção e controle dos impactos associados à implantação do empreendimento através de medidas preventivas e mitigadoras com foco em:


- Definir as diretrizes ambientais e procedimentos executivos das obras, visando, sobretudo, a eliminação ou mitigação de impactos ambientais e sociais;
- Garantir que na obra da UHE São Manoel os projetos, processos e serviços sejam conduzidos considerando as melhores práticas aplicáveis;
- Garantir o cumprimento das legislações ambientais nos três níveis, federal, estadual e municipal;
- Garantir o atendimento às recomendações e condicionantes do Licenciamento Ambiental, outorgas e autorizações.

1.2 METAS

A meta do Programa de Controle Ambiental Intrínseco é a implementação de uma ação corretiva e/ou preventiva para cada não conformidade constatada.

1.3 METODOLOGIA

Os critérios para a implantação das obras de infraestrutura da UHE São Manoel, representadas pelo canteiro industrial, acampamentos, linha de transmissão, vias de acesso diversas, áreas de empréstimos, pedreiras e áreas de bota-fora estão sendo executados através do planejamento, implementação, controle e avaliação sistemática das atividades envolvidas através de procedimentos executivos constantemente fiscalizados e supervisionados quanto aos aspectos de Qualidade, Saúde, Segurança e Meio Ambiente.

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN utc CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		

1.3.1 VIAS DE ACESSO

1.3.1.1 ACESSO EXTERNO

O acesso até o canteiro de obras é feito pela estrada municipal de Paranaíta até a balsa do cajueiro e a partir desta segue até a Fazenda Fortuna através da Rodovia Gerson Serafim, por 128 km. Para aumentar a segurança do trecho foram realizados reparos a fim de regularizar o terreno para melhorar a segurança no transporte de trabalhadores, máquinas e equipamentos.

Dentre as melhorias realizadas foram priorizadas as seguintes atividades:

- Implantação da sinalização de 33 pontes, curvas, aclives e declives;
- Implantação da sinalização de segurança;
- Melhoria no sistema de Drenagem, eliminação de obstáculos, construção de terraços de contenção de água;
- Recuperação e reforço de todas as pontes, e;
- Regularização do eixo de rodagem.

As vias de acesso próximas às áreas de moradias e escola estão sendo umectadas diariamente a fim de reduzir as emissões de poeira. Na tabela 01 são apresentados os trechos e a frequência de aplicações de água.

Esta atividade está intensificada no período seco com a realização de umectação 3 vezes ao dia, ou seja, pela manhã, na hora do almoço e no final do dia.

O Anexo 1 apresenta o arquivo fotográfico e as coordenadas geográficas das 33 pontes construídas entre a zona urbana de Paranaíta até o canteiro de obras, após reforço das estruturas. É importante destacar que as pontes de madeira têm uma manutenção permanente e por vezes poderão ser reforçadas e até trocadas, mediante aprovação do poder público local.

Tabela 1: Locais e frequência de realização das umectações.

Locais	Manhã	Almoço	Tarde
Escola Municipal de Jacareacanga	X	X	X
Propriedades rurais com sedes próximas à Rodovia	X	X	X
Estabelecimentos comerciais	X	X	X


Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN UTC CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		



Figura 1: Vista do acesso até a balsa do cajueiro.

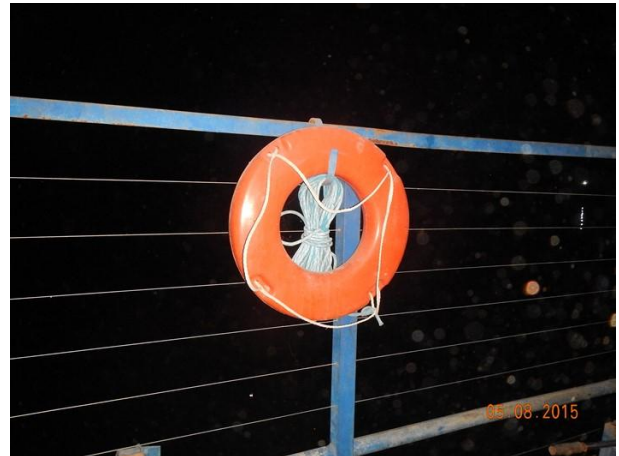


Figura 2: Vista dos Equipamentos de proteção da balsa do cajueiro.



Figura 3: Vista da sinalização de pontes.



Figura 4: Vista da sinalização dos limites de velocidade.


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		



Figura 5: Vista da sinalização de curvas e risco de escorregamento.




Figura 6: Vista da sinalização de obstáculos e proibição de ultrapassagem.



Figura 7: Vista de placas educativas.

1.3.1.2 ACESSO INTERNO

Os acessos internos foram construídos após a emissão da Licença de Instalação nº 1.017/2014 de 14 de agosto de 2014. Estes acessos estão em constante processo de melhorias para

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN UTEC CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		

que possam atender da melhor e mais segura forma possível as necessidades de mobilidade e segurança do pessoal, máquinas e equipamentos.

Os traçados dos acessos internos estão devidamente indicados no *layout* geral da obra apresentado no Anexo 02 e nas imagens a seguir.

A portaria apresentada nas figuras 8 a 10 é uma estrutura provisória, pois o acesso definitivo está em construção e a nova portaria será construída entre as áreas industrial e os alojamentos.

A entrada e permanência de pessoas, funcionários e fornecedores são rigorosamente fiscalizadas e acompanhadas por um responsável direto. Todos os veículos de passeio e utilitários são identificados com um adesivo imantado (VISITANTE) e os fornecedores fixos e mais constantes são registrados e adesivados. A cada entrada é instalada uma bandeira de identificação em cada veículo para ampliar a visão em locais de declive a active.

Todas as vias internas estão com placas sinalizadoras de limite de velocidade, relevo, curvas, locais de interesse, proibições e placas educativas com informações ambientais de interesse, como podemos visualizar nas figuras 11 a 17.



Figura 8: Vista geral da portaria provisória.



Figura 9: Vista da portaria provisória.


Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN UTC CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		



Figura 10: Vista geral da portaria em operação.



Figura 11: Vista geral do acesso à área industrial.



Figura 12: Vista geral do terminal rodoviário para transporte interno dos trabalhadores.



Figura 13: Vista geral do acesso principal dos alojamentos para a área industrial.



Figura 14: Vista geral do acesso principal dos alojamentos para a área industrial.



Figura 15: Vista geral do acesso para a área industrial.


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		



Figura 16: Vista geral do acesso em declive para a área industrial.



Figura 17: Vista geral do acesso na área industrial.

1.3.2 CANTEIROS DE OBRA E ACAMPAMENTOS

As estruturas do canteiro de obras pioneiro e acampamentos estão instaladas dentro da poligonal licenciada pelo empreendimento, portanto não foram utilizadas estruturas provisórias fora desta poligonal conforme previsão original do Programa Ambiental para Construção (PAC), nas páginas 44 e 45, e informados na carta CT-GM-SM-08/14. Estas estruturas se mostraram desnecessárias para a aquele momento, haja vista a imediata mobilização dentro da área licenciada, otimizando logística e recursos.

1.3.2.1 ALOJAMENTOS E ESTRUTURAS AUXILIARES

O canteiro de obras está em fase final de construção, os alojamentos definitivos estão parcialmente construídos e abrigam cerca de 3.000 funcionários. As estruturas provisórias ainda são utilizadas por cerca de 200 funcionários e colaboradores terceirizados. A previsão de conclusão e término das obras do canteiro definitivo é até o final do mês de outubro/15, com capacidade de alojamento para 4.500 funcionários.


Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN utc CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		



Figura 18: Vista geral do acampamento em maio de 2015.



Figura 19: Vista geral do acampamento em julho de 2015.



Figura 20: Vista geral dos blocos de alojamentos construídos.

1.3.2.2 REFEITÓRIO

O refeitório provisório da UHE São Manoel tem capacidade de oferecer 3.000 refeições por período. O cardápio é balanceado e coordenado por uma nutricionista. Além do cardápio diário alternativa é oferecida prato pronto Light, geralmente com quantidades controladas de carboidratos, proteínas, legumes e verduras.

O refeitório definitivo está em fase final de construção com término previsto para 30/09 e início da operação em 30/10/2015 e terá capacidade de oferecer aproximadamente 4.500 refeições por período.


Visto por:		Elaborado por:		 CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		



Figura 21: Vista geral da bateria de botijões de gás Propano - P45.



Figura 22: Vista geral do refeitório.



Figura 23: Vista geral do refeitório.



Figura 24: Vista geral da área de alimentação.



Figura 25: Vista geral da área de preparação dos alimentos.



Figura 26: Vista geral da área de preparação dos alimentos.


Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		



Figura 27: Vista geral das panelas industriais.



Figura 28: Vista geral dos fornos.



Figura 29: Vista geral dos containers de armazenamento de alimentos não perecíveis.



Figura 30: Vista geral dos containers de armazenamento de alimentos perecíveis.



Figura 31: Vista geral do Freezers de armazenamento de alimentos perecíveis

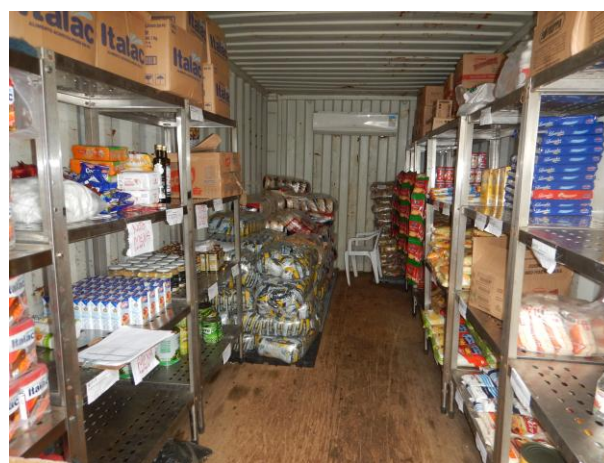



Figura 32: Vista das condições de armazenamento de alimentos dentro dos containers.


Visto por:		Elaborado por:		 <p>CONSTRAN CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL</p>	Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		

1.3.2.3 AMBULATÓRIO

O ambulatório definitivo foi concluído e está na fase final de montagem, o atendimento já está sendo feito na nova estrutura apresentada nas Figuras 33 a 36. Durante o período em tela houveram 7.199 atendimentos, na Tabela 02 são apresentadas as principais enfermidades tratadas no período de janeiro a agosto de 2015.

Tabela 2: Relação de atendimentos realizados no ambulatório médico de janeiro a agosto de 2015.

NÚMERO DE ATENDIMENTOS DE JANEIRO A AGOSTO DE 2015	
DOR DE OUVIDO	2
DOR URINARIA	7
TORCICOLO	8
COLICA RENAL	9
DOR DE DENTE	13
RETIRADA DE PONTO	14
FERIMENTO	15
QUEIMADURAS	17
VERTIGEM	20
LAVAGEM DE OUVIDO	39
DERMATITE	43
TESTE GLICEMIA	46
DIARRÉIA	70
NÁUSEAS	74
DOR ABDOMINAL	97
NEBULIZAÇÃO	106
LAVAGEM OCULAR	127
MIALGIA	147
ALERGIA	208
DOR EPIGÁSTRICA	298

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN UTC CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		

NÚMERO DE ATENDIMENTOS DE JANEIRO A AGOSTO DE 2015	
DOR LOMBAR	309
CURATIVO	556
CEFALÉIA (DOR DE CABEÇA)	865
GRIPE/TOSSE/IVAS/RESFRIADO	1.611
OUTROS ATENDIMENTOS	2.498
TOTAL	7.199



Figura 33: Vista geral da entrada do ambulatório definitivo.



Figura 34: Vista da área de recepção e cadastro.




Figura 35: Vista da área de recuperação.



Figura 36: Vista do estoque de medicamentos.

1.3.2.4 BANHEIROS

Entre os blocos de alojamento provisório estão instalados containers sanitários com chuveiros, pias, vasos sanitários. Estas estruturas são mantidas limpas e abastecidas com os

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		

insumos necessários diariamente. O sistema de esgotamento é interligado à rede coletora que leva os efluentes para tratamento na Estação de Tratamento de Efluentes (ETE).

Em toda área industrial e alojamentos estão distribuídos 55 banheiros químicos móveis que são relocados conforme a necessidade e a mudança das áreas de produção. Entre os alojamentos provisórios estão distribuídos 8 containers sanitários com 5 baias com vasos sanitários e 05 containers sanitários com duchas. Estes containers serão relocados para as áreas de produção em substituição aos banheiros químicos móveis das áreas estáticas de produção.

Nas estruturas definitivas foram construídos banheiros nos alojamentos e áreas públicas. Após a conclusão de todos os alojamentos e estruturas definitivas a quantidade total de banheiros móveis será reduzida, desmobilizadas e/ou relocadas.



Figura 37: Vista dos banheiros coletivos.



Figura 38: Vista das baias de banho.


Visto por:		Elaborado por:		 CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		




Figura 39: Vista interna do container sanitário.

1.3.2.5 ÁREA DE CONVIVÊNCIA, ESPORTE E LAZER

As áreas de convivência, esporte e lazer disponíveis aos trabalhadores e colaboradores da UHE São Manoel são apresentadas nas Figuras 40 a 49, relacionadas a seguir:

- Cantina com alimentos e bebidas não alcoólicas;
- Supermercados e produtos de primeira necessidade (pastas, sabonetes, desodorantes, refrigerantes, alimentos, doces, sucos, etc.);
- Área coberta com TV de 60 polegadas;
- Cinema diário com capacidade para 200 pessoas e projetores;
- Academia ao ar livre;
- Pista de caminhada / corrida;
- Campos de futebol e vôlei de areia;
- Sala de jogos (tênis de mesa, Pebolim, Bilhar, Baralho, Dama, Xadrez, etc.);
- Sala climatizada de TV a cabo de 42 polegadas;

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN utc CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		

P. 03 (Programa Ambiental para a Construção)

- Sala de leitura;
- Área ao ar livre, e;
- Sorveteria.

Para promover entretenimento e integração dos trabalhadores estas estruturas funcionam 24 horas por dia, 7 dias por semana e atendem aos diferentes turnos dos trabalhadores. Periodicamente são organizados campeonatos de vôlei, futebol, bilhar, truco, entre outros.

Até o final do mês de outubro de 2015 serão finalizadas as seguintes estruturas no centro de convivência:

- Academia climatizada;
- Quadra poliesportiva;
- Campo de futebol.



Figura 40: Vista da sala de jogos.



Figura 41: Vista da sala de jogos.


Visto por:		Elaborado por:		 <p>CONSTRAN CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL</p>	<p>Rev.: 003 22/09/2015</p>
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		



Figura 42: Vista da sala de televisão.



Figura 43: Vista do campo de futebol de areia.



Figura 44: Vista aérea do campo de futebol e vôlei de areia.



Figura 45: Vista superior da cantina na região central da área dos alojamentos.



Figura 46: Vista da área de convivência em frete à cantina.



Figura 47: Vista geral da sala de projeção.


Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		



Figura 48: Vista geral da academia ao ar livre e da pista de corridas.



Figura 49: Vista geral da academia ao ar livre e da pista de corridas.

1.3.2.6 LAVANDERIAS

Entre os blocos de alojamentos provisórios estão instaladas estruturas de lavanderia para higienização de roupas e uniformes, apresentadas nas figuras 50 e 51. Os efluentes são destinados à rede coletora e tratados na ETE.



Figura 50: Vista geral da lavanderia.



Figura 51: Vista aproximada dos tanques de limpeza de roupas.

1.3.2.7 ESCRITÓRIOS E ESTRUTURAS ADMINISTRATIVAS

Os escritórios administrativos e operacionais do consórcio e cliente foram instalados nas estruturas definitivas, como podemos observar nas figuras 52 e 54.


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		




Figura 52: Vista do escritório do Consórcio Constran-UTC São Manoel.



Figura 53: Vista interna do escritório do Consórcio Constran-UTC São Manoel.



Figura 54: Vista do escritório EESM.

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		

1.3.2.8 CENTRAIS INDUSTRIAIS

1.3.2.8.1 BRITADOR

O britador principal opera com o apoio dos britadores móveis para atender a demanda de rochas e agregados para a construção civil da UHE São Manoel. Os resíduos rochosos desta operação são utilizados para forração de acessos internos do canteiro de obras.

O controle de poeira é realizado através da umectação dos materiais desagregados o que proporciona a redução da emissão de particulados para a atmosfera.

Trimestralmente é realizado o monitoramento da poeira e ruídos na obra, conforme os laudos técnicos apresentados nos anexos 3 e 3.1, todos os resultados aferidos estão dentro da faixa aceitável estabelecida na legislação vigente.



Figura 55: Vista superior do britador.



Figura 56: Vista superior da central de britagem.

1.3.2.8.2 CENTRAL DE CONCRETO

A central de concreto definitiva opera parcialmente e deverá ser concluída até o início de setembro de 2015. A central de concreto provisória está operando até que a estrutura definitiva atenda a demanda da construção civil, o que deve ocorrer até o dia 30/10/2015 – Figuras 57 a 66. Após este momento a estrutura provisória será desmobilizada parcialmente, podendo vir a operar de maneira complementar até o final do pico da obra em dezembro de 2016.


Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN utc CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		



Figura 57: Vista superior da central de britagem e da central de concreto ao fundo.



Figura 58: Vista do silo de armazenamento de cimento.



Figura 59: Vista dos dosadores de cimentos e misturadores.



Figura 60: Vista da fábrica de gelo para concreto.

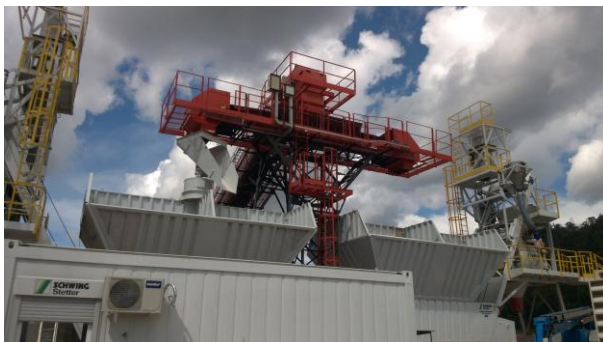


Figura 61: Vista dos dosadores e balanças.



Figura 62: Vista do carregador de concreto.


Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN utc CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		



Figura 63: Vista geral da central de concreto provisória.



Figura 64: Vista do tanque de água industrial da central provisória de concreto.



Figura 65: Vista da limpeza de um caminhão betoneira.



Figura 66: Vista do bate lastro.

1.3.2.9 LABORATÓRIO CIVIL

O laboratório definitivo de qualidade civil está em fase final de construção com previsão de término em 30/09/2015.

A estrutura provisória opera os testes de resistência à compressão e teste estruturais nos corpos de prova, conforme apresentados nas figuras 67 a 70.


Visto por:		Elaborado por:		 CONSORCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		



Figura 67: Vista do tanque de saturação.



Figura 68: Vista dos equipamentos de medição da resistência do concreto.



Figura 69: Vista da área de trabalho.



Figura 70: Vista do estoque de amostras.

1.3.2.10 CARPINTARIA E SERRALHEIRA

As estruturas do pátio de montagem das formas, carpintaria e serralheria já estão instaladas e operam normalmente, como podemos observar nas figuras a seguir.



Figura 71: Vista geral da carpintaria.



Figura 72: Vista geral da carpintaria.


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		



Figura 73: Vista da área de montagem de formas.

1.3.2.11 PLANT DE COMBUSTÍVEIS

O ponto de abastecimento provisório de combustíveis está coberto, com piso impermeável e com uma caixa coletora para reter resíduos oleosos quando do seu vazamento. O início da operação está prevista para até o dia 31/10/2015 quando entra em operação o ponto de abastecimento definitivo, apresentado nas Figuras 74 a 81.

A estrutura definitiva conta com todo o aparato de contenção de vazamentos, sistema de proteção contra descargas atmosféricas, aterramento, instalação de tanques de maior capacidade (2 x 30m³), escritório e almoxarifado, entre outros.

O ponto de abastecimento tem o seu funcionamento garantido pela LI 1.017/2014 – por meio do PAC, e pelo certificado de autorização de operação de ponto de abastecimento emitido pela ANP sob o código de controle A75D.A24F.4F94.940D, emitido em 05/08/2015, apresentado no Anexo 4.


Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN utc CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		



Figura 74: Vista do ponto de abastecimento provisório de combustíveis.



Figura 75: Vista lateral do ponto de abastecimento provisório de combustíveis.



Figura 76: Vista do ponto de abastecimento definitivo.



Figura 77: Vista dos tanques de abastecimento de 30.000L.



Figura 78: Vista das bombas de abastecimento.



Figura 79: Vista do sistema de proteção contra descargas atmosféricas.


Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		



Figura 80: Vista do conjunto moto bomba e filtros.



Figura 81: Vista da tubulação de combustível dentro da bacia de contenção.

1.3.2.12 OFICINA DE MANUTENÇÃO

A oficina mecânica tem uma rampa de troca de óleo, uma rampa impermeável para manutenções e lavagem de veículos, uma área coberta para troca e reparo de pneus, uma tenda a que atende como depósito e um pátio de espera dos equipamentos em manutenção.

A nova oficina está em fase de construção e a previsão de término da obra está prevista para 31/11/2015.



Figura 82: Vista da oficina de mecânica.



Figura 83: Vista da área de armazenamento óleo usado.



Visto por:		Elaborado por:		 <p>CONSTRAN utc CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL</p>	Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		



Figura 84: Vista do depósito da oficina mecânica provisória.

1.3.2.13 CASA DE FORÇA, VERTEDOUROS E ESCAVAÇÃO

As obras na casa de força, unidades geradoras e vertedouros estão em andamento na área ensecada. Nas figuras 85 a 89 são apresentadas as imagens do status atual das obras. As obras de regularização da superfície já foram concluídas e a concretagem segue conforme a programação. Até julho de 2015 a evolução a obra foi de 18,40% das atividades previstas conforme podemos observar na figura a seguir.

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN utc CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		

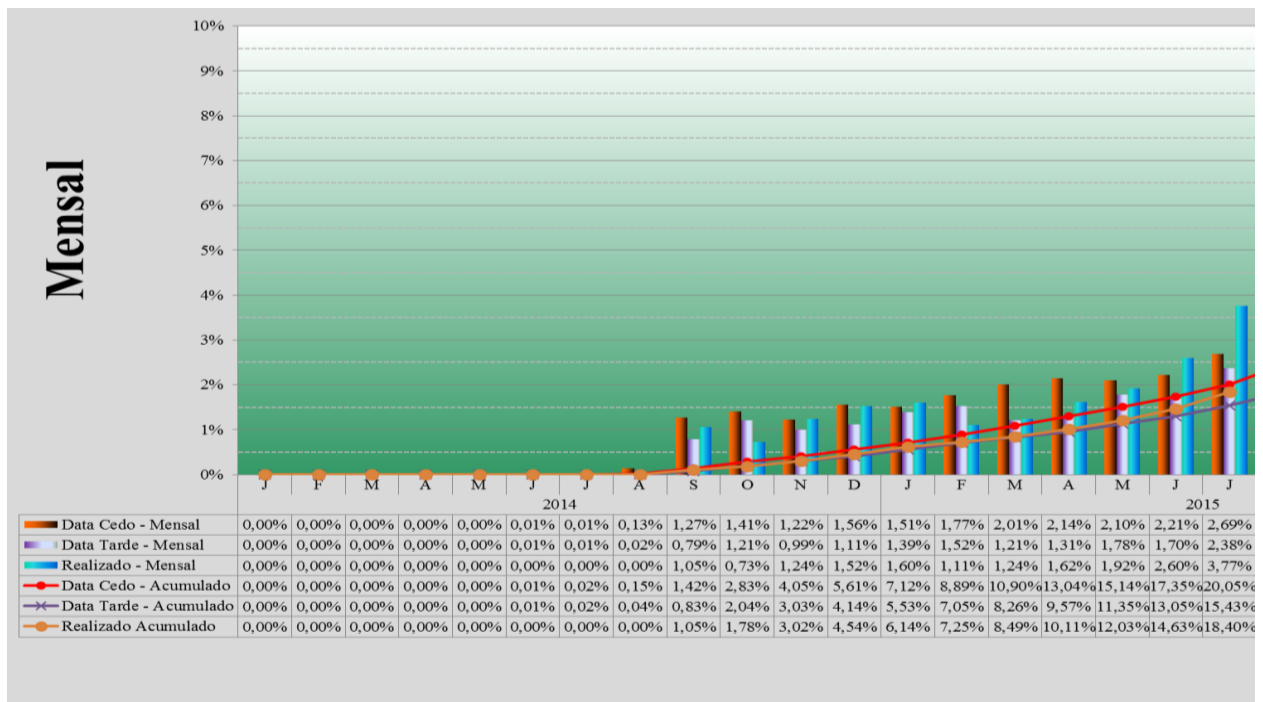


Figura 85: Representação gráfica da curva S até julho de 2015.



Figura 86: Vista da área de construção da casa de força, unidades geradoras e vertedouros da UHE São Manoel.




Figura 87: Vista lateral da área de construção da casa de força, unidades geradoras e vertedouros da UHE São Manoel.



Figura 88: Vista frontal da área de construção da casa de força, unidades geradoras e vertedouros da UHE São Manoel.



Figura 89: Vista frontal da área de construção da casa de força, unidades geradoras e vertedouros da UHE São Manoel.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		

1.3.3 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE CANTEIROS E ALOJAMENTOS


O sistema de abastecimento de água do canteiro de obras e alojamento é composto da captação da água superficial do rio Teles Pires, devidamente outorgado junto à Agência Nacional de Água – ANA, por meio da Portaria 419/2015 de 17 de abril de 2015, com efeitos legais por 5 (cinco) anos, publicada no diário oficial da União no dia 23 de abril de 2015, na edição número 76, Seção 1, página 51, apresentada no Anexo 5. Esta outorga também autoriza a captação de água bruta para as centrais industriais à montante da captação de água de uso público e o lançamento de efluentes no rio Teles Pires à jusante de qualquer captação de água. Vale ressaltar que a outorga isenta o envio da Declaração de Uso de Recursos Hídricos (DAURH).

A captação é feita por um conjunto moto bomba elétrico montado sob um flutuante, alimentado por um gerador ciclo a diesel, ancorado às margens do Rio Teles Pires em local de fácil acesso.

A água é recalçada por uma tubulação de aço até dois reservatórios de água bruta que derivam para a área industrial do canteiro de obras e para a Estação de Tratamento de Água (ETA). Na ETA o tratamento de água para consumo é realizado até atingir os parâmetros de conformidade estabelecidas pela Portaria do Ministério da Saúde número 2.914/11.

É realizado um monitoramento diário das condições da qualidade da água por meio de sondas multiparamétrica, leitores de pH, entre outros. A dosagem dos coagulantes é realizada pelo *Jar Test* diariamente e, mensalmente é coletada uma amostra de água que é enviada a um laboratório acreditado pelo INMETRO que atesta sua qualidade. Após o tratamento, a água é direcionada para caixas de água dispostas estrategicamente no canteiro de obras e distribuídas para o refeitório, ambulatório, escritórios, alojamentos, áreas de vivência e lazer.

Mensalmente também são coletadas amostras de água nos diferentes bebedouros distribuídos no canteiro de obras e analisados à luz da Portaria SS65. Os resultados obtidos com estes monitoramentos estão apresentados no relatório da qualidade água de uso geral e abastecimento público da UHE São Manoel – Anexo 5.1. Todos os resultados demonstram que

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN ute CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		

os parâmetros de qualidade da água tratada estão dentro dos limites estabelecidos pela legislação.

A qualidade da água do rio Teles Pires é monitorada trimestral em 5 pontos fixos instalados aproximadamente a 2 km a montante do eixo, no eixo da barragem, 1 km a jusante na foz do rio Apiacás e 15 km a jusante na foz do rio São Benedito. Os resultados obtidos demonstram que a qualidade da água do rio Teles é boa a ótima e que em geral todos os parâmetros estão dentro dos limites estabelecidos excetuando-se alguns parâmetros que sofrem variações sazonais pela influência da água que invade as áreas de vegetação e os igarapés. Os resultados obtidos e a metodologia de coleta entre outras informações são apresentadas no Anexo 5.2 – Relatório da qualidade da água do rio Teles Pires.

Tabela 3: Localização geográfica dos pontos de monitoramento da qualidade da água do rio Teles Pires, em UTM, Datum SIRGAS2000.

Ponto	Zona	Latitude	Longitude	Distância do eixo do barramento (km)
Montante	21 L	495951.00 m E	8982634.00 m S	2,526
Barragem	21 L	494426.00 m E	8984392.00 m S	0
Foz do Apiacás	21 L	493188.00 m E	8985523.00 m S	1,833
Porto Fortuna	21 L	494245.00 m E	8990660.00 m S	7,848
São Benedito	21 L	493058.00 m E	8996213.00 m S	15,193


Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN utc CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		



Figura 90: Vista geral dos pontos de monitoramento da qualidade da água no rio Teles Pires.

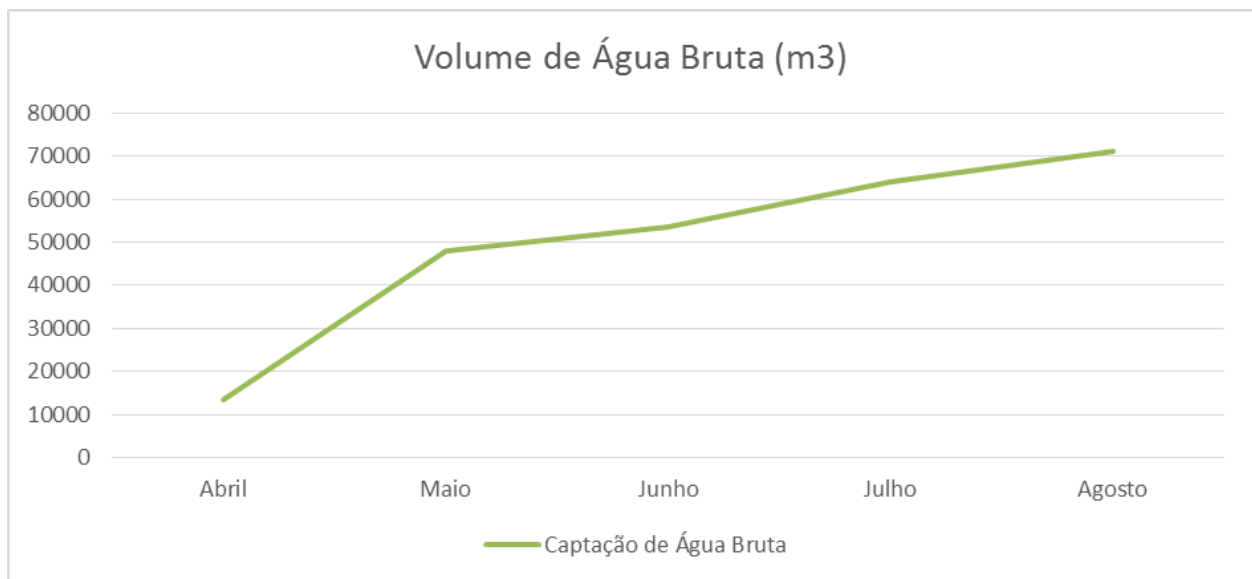



Figura 91: Representação gráfica do volume de água captada no rio Teles Pires para uso geral e dessedentação humana no canteiro de obras.

Visto por:		Elaborado por:		 CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		

1.3.3.1 CAPTAÇÃO NO RIO TELES PIRES



Figura 92: Vista geral da área de captação de água para abastecimento público da UHE São Manoel.




Figura 93: Vista do conjunto moto bomba que abastece os reservatórios de água bruta da UHE São Manoel.



Figura 94: Vista geral do abastecimento dos reservatórios de água bruta.

1.3.3.2 Estação de Tratamento de Água (ETA)

A estação de tratamento de água tem a capacidade instalada de tratamento de 100 m³/h que é suficiente para atender a demanda de 675 m³ por dia (aproximadamente 4.500 funcionários x 150 L/dia). O sistema é automatizado e tem o acompanhamento diário e noturno de dois funcionários em regime de plantão. Está em construção um reservatório de 1.500 m³ que irá armazenar e regular todo o sistema de abastecimento de água potável da obra

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		

permitindo uma autonomia de até 3 dias durante o pico da obra. A distribuição da água tratada atualmente é feita por gravidade para as áreas dos alojamentos e canteiro de obras por meio de conexões hidráulicas.

O tratamento da água potável utiliza de sulfato de alumínio como coagulante, pois há um estoque suficiente para atender as demandas até o final do ano de 2015. O uso de coagulantes biodegradáveis será iniciado a partir da reposição deste estoque, previsto para o final de novembro de 2015. Os boletins analíticos do monitoramento da qualidade da água estão apresentados no anexo 5.3.

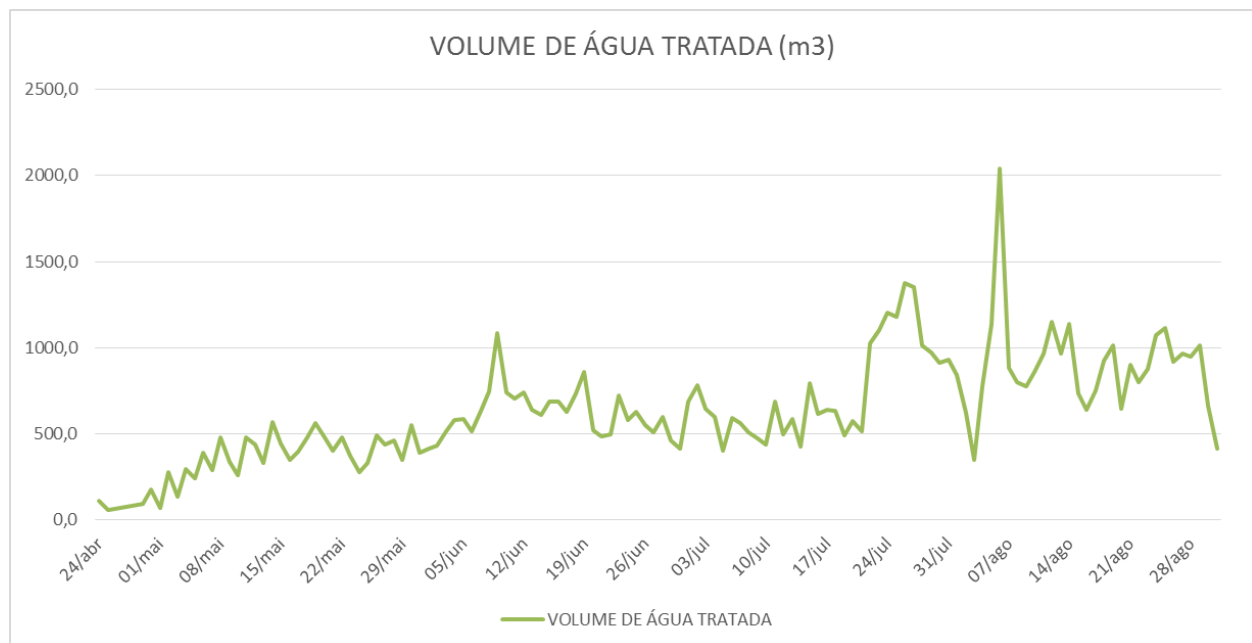


Figura 95: Representação gráfica do volume de água tratada de abril a agosto de 2015.



Figura 96: Vista geral da área de instalação da ETA.



Figura 97: Vista geral da ETA.


Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN UTC CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		



Figura 98: Vista do misturador da ETA.



Figura 99: Vista do floculador da ETA.

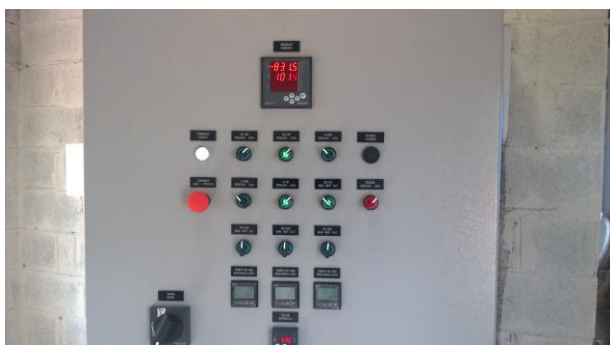


Figura 100: Vista do painel de controle da ETA.




Figura 101: Vista do Jar Test instalado na ETA.



Figura 102: Vista dos equipamentos de controle da ETA.



Figura 103: Vista geral do laboratório de monitoramento da qualidade da água da ETA.

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 003 22/09/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS	Rodrigo Borsari Consultor		

1.3.4 SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS

1.3.4.1 Estação de Tratamento de Esgoto (ETE)

Entre os meses de janeiro a julho os efluentes gerados no canteiro de obras eram destinados para caixas coletoras localizadas nas coordenadas geográficas apresentadas na tabela 4 e apresentadas na figura 104.

Tabela 4: Relação de pontos de localização das caixas coletoras de efluentes no canteiro de obras da UHE São Manoel.

LOCALIZAÇÃO	LATITUDE	LONGITUDE	REFERÊNCIA	VOLUME (m ³)
ATERRO SANITÁRIO	09° 09' 46,73" S	57° 02' 07,91" O	ESCRITÓRIO DA CGR	30
ETA	09° 11' 46,73" S	57° 02' 23,49" O	LABORATÓRIO E SANITÁRIO	5
CARPINTARIA	09° 10' 53,65" S	57° 02' 27,37" O	AOS FUNDOS DO PÁTIO DE FERRO	20
LABORATÓRIO DE CONCRETO	09° 11' 16,04" S	57° 02' 27,94" O	PROXIMO A CENTRAL DE CONCRETO	15
ÁREA DE MONTAGEM	09° 11' 17,87" S	57° 02' 57,49" O	PROXIMO AO BANHEIROS	35
VERTEDOURO	09° 11' 20,29" S	57° 03' 02,72" o	PRÓXIMO AOS BANHEIROS	35
CONDOMÍNIO BEIJA - FLOR	09° 09' 53,15" S	57° 01' 47,50" O	PRÓXIMO AO CONDOMÍNIO BEIJA-FLOR	25
ETE	09° 09' 53,94" S	57° 01' 36,13" O	ETE	10
PORTARIA	09° 09' 53,18" S	57° 01' 32,65" O	PORTARIA	25
	09° 09' 53,02" S	57° 01' 32,31" O		25
CONDOMÍNIO ÁGUIA	09° 09' 54,48" S	57° 01' 22,10" O	PRÓXIMO AO CONDOMÍNIO ÁGUIA	35
	09° 09' 56,84" S	57° 01' 18,51" O		35
REFEITÓRIO PROVISÓRIO (CAIXA DE GORDURA)	09° 09' 34,56" S	57° 01' 25,65" O	REFEITÓRIO PROVISÓRIO	5
TOTAL			10	300


Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN UTC CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



Figura 104: Vista geral de caixas de coleta e efluentes.

Estas caixas reservaram os efluentes produzidos ao longo do dia e diariamente eram esgotadas com um caminhão limpa fossas e destinados para a ETE de Alta Floresta. As licenças ambientais da empresa coletora e da estação de tratamento são apresentadas no Anexo 6. É importante destacar que o canteiro de obras não possui fossa séptica, apenas caixas de armazenamento e passagem.

Em maio de 2015 a Estação de Tratamento de Efluentes (ETE) instalada na UHE São Manoel, composta por unidades compactas que realizam a decomposição da matéria orgânica por meio de dois sistemas interligados, um anaeróbio e outro aeróbio.

O início do tratamento dos efluentes na ETE ocorreu no dia 19/05/2015 com a inoculação do lodo aeróbio. O acompanhamento dos equipamentos e as calibrações são realizadas diariamente por operador da ETE. Os efluentes gerados no canteiro de obras foram utilizados para a estabilização do processo e início da produção do lodo ativado dentro da UASB. A partir de 16 de julho de 2015 teve início a emissão dos efluentes tratados para o rio Teles Pires.

Foram realizadas análises dos efluentes brutos e tratados em 4 épocas até o momento após a inoculação, em laboratórios acreditados pelo INMETRO, como o Bioagri, JLA e ASL, de todos os elementos químicos previstos na Resolução CONAMA 430/11, conforme apresentado na tabela 5.


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agronomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

Tabela 5: Relação de análises de efluentes realizadas em laboratório acreditado pelo INMETRO.

DATA	EFLUENTE BRUTO	EFLUENTE TRATADO	RESULTADO
03/06/2015	X	X	Emitido
12/06/2015	X	X	Emitido
29/06/2015	X	X	Emitido
14/07/2015	X	X	Emitido


Dentre os resultados obtidos apenas o Sulfeto se manteve fora dos limites legais nas três coletas analisadas.

A última coleta demonstrou um resultado anômalo da DBO que não atingiu 60% de eficiência no tratamento, entretanto as medidas de controle da oxigenação foram tomadas e este resultado tende a se normalizar até o final de julho de 2015.

Os boletins analíticos com todos os resultados são apresentados no anexo 5.4. Destaca-se que o nitrogênio amoniacal não é um padrão exigível em sistema de tratamento de esgotos sanitários conforme a resolução CONAMA 430/11 no *Art. 21, Item f), §1º As condições e padrões de lançamento relacionados na Seção II, art. 16, incisos I e II desta Resolução, poderão ser aplicáveis aos sistemas de tratamento de esgotos sanitários, a critério do órgão ambiental competente, em função das características locais, não sendo exigível o padrão de nitrogênio amoniacal total.*

A emissão dos efluentes está autorizada pela outorga ANA 419/15 apresentada no anexo 5, mencionada anteriormente, e atualmente todo o efluente produzido no canteiro é tratado na UASB (ETE).

Em maio de 2015 teve início a construção de um sistema de tratamento complementar composto por uma lagoa facultativa (anaeróbia) e uma lagoa aeróbia com um tempo de residência de 30 dias para o efluente que receberá tratamento biológico até a sua padronização. Esta lagoa foi impermeabilizada com uma geomembrana de 1mm e está em

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN utec CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

processo de enchimento e estabilização, conforme podemos observar nas figuras 105 e 106. O projeto técnico, ART e, o procedimento de operação são apresentados no anexo 7.



Figura 105: Vista geral da lagoa facultativa.


Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN UTEC CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



Figura 106: Vista geral da lagoa aeróbia em fase final de construção em 18 de agosto de 2015.

1.3.5 GESTÃO DE RUÍDOS

A avaliação dos níveis de ruído ambiental está sendo realizada de acordo com os padrões estabelecidos pelas normas NBR 10.151/2000 e 10.152/1087, pelas resoluções 01 e 02 CONAMA em conformidade com a NR15 – Atividades e Operações Insalubres em seu Anexo 02 – Limites de tolerância para ruídos de impacto.

Foram estabelecidos diversos pontos de monitoramentos relacionados no laudo técnico realizado pelo Tecnólogo em Segurança do trabalho Carlos Eduardo Scaramuza Cristóvão, CREAMT 024878.

Em todos os pontos de monitoramento os valores obtidos se mantiveram dentro dos limites de tolerância preconizado na NR 15, a tabela 6 apresenta as coordenadas geográficas dos pontos de monitoramento, e o laudo na íntegra pode ser avaliado no anexo 3.1.


Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN utc CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		02/08/2015

Tabela 6: Relação de pontos de referência da região de monitoramento de ruídos (DATUM SIRGAS 2000).


LOCAL	DESCRIÇÃO	LATITUDE	LONGITUDE
Área de produção	Próximo às áreas de detonação em processo de perfuração	21L 494291	8984495
Propriedade da D. Ester	Ilha próxima à enseadeira de montante	21L 495098	8983255
Alojamentos	Entre os blocos de alojamentos	21L 497333	8986709
Ambulatório	Dentro do ambulatório médico	21L 497260	8986883
Pousada Jerusalém	Nas imediações da pousada Jerusalém	21L 501121	8979038
Sede da Fazenda Fortuna	Nas imediações da colônia de trabalhadores da Fazenda Fortuna	21L 510914	8986495
Aldeia Kururuzinho	Nas proximidades da aldeia Kururuzinho, no rio Teles Pires	21L 465055	9017773
Aldeia Teles Pires	Nas imediações da aldeia Teles Pires, no rio Teles Pires	21L 425011	9071594

1.3.6 MANEJO DE PRODUTOS PERIGOSOS

Todos os resíduos perigosos e contaminados estão organizados e recolhidos em uma baía de piso interno impermeável e identificada. Atualmente estes resíduos se restringem a óleos lubrificantes e elementos filtrantes de máquinas e motores.

Os elementos filtrantes serão queimados no incinerador (em fase de montagem), as carcaças destes filtros serão separadas e comercializadas como sucatas.

Todo o gerenciamento destes produtos e a sua destinação final está apresentado detalhadamente no Item 2.1.6 deste relatório.

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN UTC CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

1.3.7 LINHA DE TRANSMISSÃO PARA O ESCOAMENTO DA ENERGIA DA CASA DE FORÇA DA UHE SÃO MANOEL

As atividades de construção da Linha de Transmissão (LT) estão em fase de planejamento.

1.3.8 ÁREAS DE EMPRÉSTIMO, JAZIDAS, BOTA-FORA E ESTOQUES


As áreas de empréstimo, jazidas e de bota-fora estão definidas e apresentadas no Anexo 01, e contempla as exigências da obra (redução de distâncias de transporte de material), as necessidades de conservação e minimização de impactos ambientais as quais serão inspecionadas por equipe de Supervisão de Saúde, Segurança e Meio Ambiente do consórcio, para posterior liberação da atividade.

Nas áreas de estoque de material construtivo foi realizada a raspagem do solo vegetal (camada superficial do solo onde se concentra a matéria orgânica) e sua estocagem está em local mais próximo possível da área afetada para posterior utilização na sua recuperação.

O plano de escavação está baseado em técnicas apropriadas para evitar o espalhamento e deslizamento e perda de materiais para fora das áreas delimitadas de trabalho, os volumes totais estão apresentados nas tabelas 7 e 8.

Tabela 7: Resumo das principais quantidades de terra e rocha, em m³, utilizadas até o momento na UHE São Manoel até setembro de 2015.

ESTRUTURA	Solo Compactado	Areia	Transição Fina	Transição Média	Transição Única	Enrocamento Compactado
	m ³					
ENSECADEIRAS 1ª FASE	196.801,16	-	-	-	9.839,21	30.160,51
MONTANTE	40.650,43	-	-	-	-	-
JUSANTE	32.292,62	-	-	-	2.656,40	4.306,79
LONGITUDINAL	123.858,11	-	-	-	7.182,81	25.853,72

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN utc CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

ESTRUTURA	Solo Compactado	Areia	Transição Fina	Transição Média	Transição Única	Enrocamento Compactado
ENSECADEIRAS 2ª FASE	74.278,42	-	-	-	9.281,28	183.804,10
MONTANTE	27.899,09	-	-	-	4.762,11	106.337,65
JUSANTE	46.379,33	-	-	-	4.519,17	77.466,44
ENSECADEIRAS CASA DE FORÇA	92.250,51	-	-	-	-	-
JUSANTE	92.250,51	-	-	-	-	-
BARRAGENS	240.721,37	16.980,01	14.680,94	16.157,06	26.736,37	394.031,69
MARGEM ESQUERDA	140.560,24	11.954,77	12.153,74	14.636,65	23.816,85	332.320,11
MARGEM DIREITA	100.161,13	5.025,23	2.527,20	1.520,41	2.919,52	61.711,58
PÁTIO DE MANOBRA - MARGEM DIREITA	149.736,71	-	-	-	5.801,27	15.068,65
ATERRO	149.736,71	-	-	-	5.801,27	15.068,65
ACESSO A	153.128,77					
ACESSO DEFINITIVO	38.459,46					

Tabela 8: Resumo das principais quantidades de terra e rocha utilizadas até o momento na UHE São Manoel até setembro de 2015.

ESTRUTURA	RIP-RAP	ENROCAMENTO LANÇADO	SOLO LANÇADO	TRANSIÇÃO LANÇADA	TOTAL ATERRO	SUPRESSÃO (m ²)	ESCAVAÇÃO SOLO (m ³)	ESCAVAÇÃO ROCHA (m ³)
	m ³							
ENSECADEIRAS 1ª FASE	-	131.864,13	378.620,91	10.105,04	757.390,96	13.813,54	-	-
MONTANTE	-	-	-	-	40.650,43	13.813,54	-	-
JUSANTE	-	51.248,11	285.520,32	-	376.024,23	-	-	-
LONGITUDINAL	-	80.616,02	93.100,59	10.105,04	340.716,30	-	-	-
ENSECADEIRAS 2ª FASE	-	202.395,60	60.848,20	12.566,32	543.173,92	-	-	-
MONTANTE	-	140.124,75	40.234,70	8.531,89	327.890,20	-	-	-
JUSANTE	-	62.270,85	20.613,50	4.034,43	215.283,72	-	-	-

Visto por:

Thiago Millani
CoordenadorJuhei Muramoto
Gestor

Elaborado por:

Rodrigo Borsari
Eng. AgrônomoPaulo Boussada
Gerente QSMS-RSRev.: 001
02/08/2015

ESTRUTURA	RIP-RAP	ENROCAMENTO LANÇADO	SOLO LANÇADO	TRANSIÇÃO LANÇADA	TOTAL ATERRO	SUPRESSÃO (m ²)	ESCAVAÇÃO SOLO (m ³)	ESCAVAÇÃO ROCHA (m ³)
	m ³							
ENSECADEIRAS CASA DE FORÇA	-	-	-	-	92.250,51	-	-	-
JUSANTE	-	-	-	-	92.250,51	-	-	-
BARRAGENS	12.433,47	-	-	-	721.740,90	40.732,55	113.151,93	-
MARGEM ESQUERDA	9.642,45	-	-	-	545.084,81	8.690,33	9.179,10	-
MARGEM DIREITA	2.791,02	-	-	-	176.656,09	32.042,21	103.972,83	-
PÁTIO DE MANOBRA MARGEM DIREITA	11.336,82	-	-	-	181.943,45	23.022,33	48.397,29	-
ATERRO	11.336,82	-	-	-	181.943,45	23.022,33	48.397,29	-
JAZIDAS						377.999,76	1.555.651,11	-
ÁREA DE EMPRÉSTIMO 01						150.000,00	459.555,51	-
ÁREA DE EMPRÉSTIMO 02						227.999,76	1.096.095,60	-
PEDREIRA P1						156.034,27	-	1.147.197,41
PEDREIRA P2						369.605,73	-	258.927,44
CIRCUITO DE GERAÇÃO						93.488,28	186.390,57	758.481,42
TA1						34.471,17	57.674,02	13.971,89
TA2								11.110,21
TA3								12.058,93
TA4								16.034,09
CF1								61.452,68
CF2								46.044,68
CF3								47.878,22
CF4								57.813,10
MURO DIVISOR								49.213,01
VERT-BL1								41.364,97
VERT-BL2								39.981,19

Visto por:

Thiago Millani
CoordenadorJuhei Muramoto
Gestor

Elaborado por:

Rodrigo Borsari
Eng. AgrônomoPaulo Boussada
Gerente QSMS-RSRev.: 001
02/08/2015

ESTRUTURA	RIP-RAP	ENROCAMENTO LANÇADO	SOLO LANÇADO	TRANSIÇÃO LANÇADA	TOTAL ATERRO	SUPRESSÃO (m ²)	ESCAVAÇÃO SOLO (m ³)	ESCAVAÇÃO ROCHA (m ³)
	m ³							
CANAL DE APROXIMAÇÃO						59.017,11	128.716,56	12.237,15
CANAL DE ADUÇÃO								55.352,27
CANAL DE FUGA								187.331,72
CANAL DE RESTITUIÇÃO								106.637,33
ACESSO						257.113,89	358.266,87	-
ACESSO A						257.113,89	205.095,02	
ACESSO DEFINITIVO							153.171,85	

A declividade e extensão dos taludes, e a largura das bermas, além de atenderem a estabilidade e sustentação dos materiais serão depositadas de forma a reproduzir a declividade original do terreno.

As nascentes, olhos de água e margens de pequenos cursos de água, por serem Áreas de Preservação Permanente (APP) estão sendo preservadas, conforme resolução CONAMA nº 303/2002.

Nas áreas onde a geração de sedimentos for mais alta, será realizada a construção de bacias para decantação do material sólido transportado pelo escoamento superficial e serão controladas conforme o avanço das obras e dos usos.

As águas de drenagem superficiais provenientes das áreas de empréstimo e bota-fora onde serão realizados os serviços de terraplanagem serão encaminhadas aos cursos d'água mais próximo, passando pelas bacias de sedimentação controladas e ativas durante todo o período de implantação da usina.

Ao término do período de deposição de materiais, as áreas de empréstimo e bota-fora situadas fora da área de inundação serão revegetadas e implantados sistemas de drenagem que evitarão a erosão dos taludes e superfícies em acordo com os preceitos detalhados no âmbito do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD).


Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN utec CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



Figura 107: Vista geral da área de bota fora 1 em início de atividade.

1.3.9 PROJETO DE DRENAGEM DA ÁREA INDUSTRIAL DA UHE SÃO MANOEL


O projeto técnico da drenagem da área industrial está apresentado no anexo 19 e o layout no Anexo 8.

1.3.10 TRÁFEGO, TRANSPORTE E OPERAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

O tráfego de veículos pesados, médios e leves no acesso até a obra e nos acessos internos é regulado por meio de indicações e sinalizações verticais que definem ações e limites de tráfego. Todos os motoristas de veículos, máquinas e equipamentos pesados são orientados diariamente para atender a sinalização e dirigir defensivamente.

Todos os motoristas são devidamente habilitados e fiscalizados rotineiramente. Durante todo o percurso da cidade de Paranaíta até o canteiro de obras foram instaladas placas de advertência e limite de velocidade. As vias são mantidas limpas e desobstruídas. Devido ao tráfego intenso as ações de apoio e resgate de veículos é bastante ágil.

As vias são diariamente umectadas para evitar a suspensão de poeiras que impedem a visão podendo causar acidentes e irritações respiratórias.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

1.3.11 TRANSPORTE DE TRABALHADORES, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

O transporte de trabalhadores é realizado com ônibus contratados para o transporte de pessoal, realizado com motoristas treinados e habilitados para esta atividade. Apresentar lista de treinamento dos motoristas em anexo.

Todos os ônibus possuem poltronas com cintos de segurança e as devidas autorizações para o transporte de pessoal.

Durante a travessia do rio Teles Pires, na balsa do Cajueiro, todos os passageiros e motoristas desembarcam dos veículos, em atendimento ao procedimento de segurança estabelecido.

Todos os veículos são providos de equipamento de combate a incêndio e são inspecionados periodicamente para a verificação das condições de uso.

Este tema é apresentado em detalhe no item 4.7.10, deste relatório.


1.4 INDICADORES

Tabela 9: Consumo de combustíveis no ano de 2014.


COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES	UNIDADE DE MEDIDA	SET	OUT	NOV	DEZ	AQUISIÇÃO TOTAL	MODAL DE TRANSPORTE	QUILÔMETROS TRANSPORTADOS / TONELADA DE COMBUSTÍVEL
Óleo Diesel S10	Litro	142.950,93	330.600,00	494.927,00	500.600,00	1.469.078,53	Rodoviário	3.972,00

Tabela 10: Consumo de combustíveis e lubrificantes no ano de 2015.

COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES	UNIDADE DE MEDIDA	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	AQUISIÇÃO TOTAL	MODAL DE TRANSPORTE	QUILÔMETROS TRANSPORTADOS / TONELADA DE COMBUSTÍVEL
GASOLINA	Litro	2.116,42	2.032,62	5.074,85	-	-	-	9.223,89	Rodoviário	30,00
Gadus S2 V220 AD (GRAXA)	Kg	253,00	-	269,90	238,00	439,50	554,00	1.754,40	Rodoviário	2.064,00
85W140	Litro	-	50,00	-	-	-	-	50,00	Rodoviário	516,00
ADITIVO ARLA 32	Litro	-	1.761,00	1.933,00	-	1.903,00	1.729,00	7.326,00	Rodoviário	1.548,00
Gadus S2 V220 AD (GRAXA)	Litro	-	324,50	-	238,00	-	-	562,50	Rodoviário	1.032,00
MORLINA S4 B 220	Litro	-	-	-	-	184,00	420,00	604,00	Rodoviário	516,00

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN UTC CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES	UNIDADE DE MEDIDA	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	AQUISIÇÃO TOTAL	MODAL DE TRANSPORTE	QUILÔMETROS TRANSPORTADOS / TONELADA DE COMBUSTÍVEL
Shell Tellus 52 M 68/Mobil AW 68	Litro	-	3,00	-	-	890,00	-	893,00	Rodoviário	1.032,00
SPIRAS 54 CX 50 - TO4	Litro	87,00	226,00	406,00	351,00	119,00	177,00	1.366,00	Rodoviário	2.580,00
SPIRAX S3 G 80W90-API-GL5	Litro	-	1,00	-	2,00	-	2,00	5,00	Rodoviário	1.032,00
SPIRAX 51 ATF TASA-SUFFIXO A	Litro	-	-	2,00	17,00	21,00	43,00	83,00	Rodoviário	1.548,00
Spirax 52 A90 - API - GLS	Litro	15,00	-	-	44,00	40,00	65,00	164,00	Rodoviário	1.548,00
Óleo Diesel S10	Litro	603.102,50	521.721,00	612.073,00	531.287,00	729.218,00	852.611,30	3.850.012,80	Rodoviário	4.965,00
Rímula RT4 x SAE 15 W 40	Litro	2.457,50	732,50	2.241,00	2.485,00	2.332,50	2.535,00	12.783,50	Rodoviário	5.000,00
Shell Tellus 52 M 68/Mobil AW 68	Litro	34,00	-	164,00	78,00	-	596,00	872,00	Rodoviário	5.079,00

Visto por:		Elaborado por:		 <p>CONSTRAN UTC CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL</p>	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

2 PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

O programa de gerenciamento de resíduos sólidos da UHE São Manoel tem como principal objetivo minimizar a geração de resíduos e destinação adequada durante a construção do empreendimento.

2.1 PLANO DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS – PGRS


O Anexo 05 do primeiro relatório semestral apresentou o PGRS do canteiro de obras da UHE São Manoel, a sua implantação, gestão e gerenciamento é de responsabilidade do Consórcio Constran-UTC São Manoel.

2.1.1 DIRETRIZES BÁSICAS


O longo dos processos de implantação do canteiro de obras e da área industrial da UHE São Manoel serão atendidas todas as diretrizes relacionadas a seguir:

2.1.1.1 ACONDICIONAMENTO E ARMAZENAMENTO

- a) Todos os resíduos gerados no canteiro de obra são acondicionados em sacos plásticos, caçambas estacionárias, baias, recipientes ou locais compatíveis;
- b) Os recipientes têm cores específicas para cada tipo de resíduo, conforme recomendação dada pela Resolução CONAMA n.º 275/01;
- c) O armazenamento dos resíduos é realizado conforme as classes a que estes pertencem e independente do grau de periculosidade do resíduo, os recipientes estarão rotulados com identificação do tipo e/ou origem do resíduo;
- d) Os recipientes disponibilizados para acondicionamento nas frentes de serviço são adequados para atendimento das necessidades de descartes dos resíduos;
- e) As sobras de madeira inservíveis para a obra são acondicionadas em baias identificadas;
- f) As sobras de madeiras contaminadas por óleo ou outros produtos químicos são separadas das demais;
- g) As sobras de metal inservíveis estão separadas quanto à sua composição (aço, ferro, cobre, alumínio, etc.) e serão acondicionadas em áreas identificadas;

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN utc CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

- h) Os resíduos orgânicos estão acondicionados em coletores específicos protegidos das chuvas e se destinam ao processo de compostagem;
- i) Os resíduos de vidro estão armazenados em coletores apropriados;
- j) Os pneus inservíveis estão acomodados em locais cobertos, ou protegidos por lona plástica, evitando o acúmulo de água da chuva e proliferação de vetores;
- k) Os resíduos não recicláveis são armazenados em coletores de cor cinza;
- l) Os resíduos de sanitários são acondicionados em sacos específicos para coleta específica;
- m) Resíduos não perigosos (inertes e não inertes) são armazenados em áreas dedicadas ao depósito comum (aterro sanitário);
- n) As áreas de armazenamento de resíduos perigosos estão devidamente sinalizadas, iluminadas e distantes de corpo de águas superficiais;
- o) Os depósitos de resíduos perigosos para armazenamento atendem as recomendações da NBR 12.235/87, são impermeabilizados, cobertos, apresentam canaletas periféricas e bacias de contenção para controle de possíveis vazamentos;
- p) Os depósitos de resíduos perigosos possuem sistema de comunicação para permitir ações de emergência e dispõem de kits de emergência ambiental para qualquer eventualidade;
- q) As embalagens vazias de produtos químicos são armazenadas em um depósito específico, exclusivo para este tipo de produto;
- r) Pilhas e baterias são armazenadas, em caixas coletoras de cor laranja, identificadas e instaladas nos pontos de maior geração;
- s) Lâmpadas queimadas são recolhidas e armazenadas em caixas próprias para o acondicionamento de modo a garantir a integridade das mesmas e posterior destinação por empresa regularmente especializada;
- t) Óleos usados são armazenados temporariamente em tanques específicos e instalados em áreas protegidas e amparadas por bacias de contenção;
- u) Os materiais contaminados não são armazenados junto aos resíduos comuns;
- v) Todos os resíduos armazenados são segregados conforme suas características de inflamabilidade, reatividade e corrosividade, evitando-se a incompatibilidade entre os mesmos conforme a natureza dos produtos;

Visto por:		Elaborado por:		 <p>CONSTRAN CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL</p>	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

- w) Os resíduos patogênicos gerados serão armazenados em recipientes devidamente identificados, gerenciados e serão incinerados logo após a conclusão das obras do incinerador.

2.1.1.2 TRANSPORTE


O transporte dos resíduos é realizado por veículos adequados e equipe treinada para atender as seguintes diretrizes:

- a) O transporte de resíduos desde a fonte geradora até o aterro é realizado por veículos apropriados para tal atividade, evitando a queda ou projeção de materiais ao longo do trajeto;
- b) No transporte externo à obra, os resíduos inertes são transportados por empresas autorizadas pelo órgão municipal ou estadual, devidamente habilitados para este tipo de atividade;
- c) Para o transporte de resíduos perigosos é preenchido formulário de Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR), ficando uma cópia para arquivo e conferência no Setor de SSMA, outra em posse do destinatário final e da área de meio ambiente da Contratada.

2.1.1.3 DESTINAÇÃO FINAL


Para a destinação final dos resíduos, além da correta disposição destes nas áreas licenciadas, são apresentadas todas as evidências necessárias para comprovar a sua destinação final, da seguinte forma:

- a) As sobras de construção e demolição serão reutilizadas a partir de novas tecnologias na construção civil do canteiro, como forração de vias, como obstáculos para segurança do trânsito, entre outros;
- b) O material excedente de Classe II B - Inertes está estocado em bota-fora devidamente licenciado e gerenciado;
- c) Os resíduos de madeira que não poderão ser doados ou reaproveitados/reciclados são destinados a aterros de resíduos não inertes ou a tratamento adequado como compostagem ou construção de puleiros nas áreas dos bota foras;

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

- d) As sucatas metálicas não contaminadas são destinadas para instalações onde podem ser recicladas ou reaproveitadas;
- e) Os resíduos de plásticos, papel, papelão e vidro não contaminados são encaminhados para processos de reciclagem ou para o aterro sanitário;
- f) Os resíduos orgânicos são destinados para o processo de compostagem;
- g) Os resíduos Classe C não recicláveis, como espumas, gesso, discos de lixadeira (aqueles que não dispõem de tecnologia viável para recuperação/reciclagem) são destinados para o aterro ou incinerador;
- h) Todos os resíduos Classe II – Não-Perigosos que serão destinados para bota-fora ou aterros, dentro dos limites do empreendimento são encaminhados para áreas licenciadas a receber estes resíduos;
- i) Após a lavagem de betoneiras, os resíduos retidos nas caixas coletoras são reciclados e central de reciclagem de concreto são utilizados na produção de placas de concreto, postes e pilares para posterior utilização na gestão a vista, construção de passadiços, forração de acessos, etc.;
- j) Lâmpadas fluorescentes, pilhas, baterias entre outros, são devolvidas aos fornecedores e/ou enviadas para desmonte e reciclagem;
- k) O óleo lubrificante usado é encaminhado para rerrefino em empresas autorizadas;
- l) As sobras de produtos químicos combustíveis serão incineradas com a técnica da blendagem ou destinadas a empresas autorizadas pelo órgão competente;
- m) O material proveniente dos tanques de decantação será tratado em leito de secagem e destinado conforme caracterização;
- n) Embalagens vazias de produtos químicos são destinadas para empresas autorizadas pelo órgão competente para a reutilização;
- o) Os resíduos sólidos contaminados que possam ser incinerados serão processados desta forma.

Os demais resíduos perigosos que não possam ser destinados para incineração terão duas destinações possíveis, o retorno para os fabricantes sob o preceito da logística reversa, ou disposição em aterro industrial licenciado para este fim.

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN utc CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		


2.1.1.4 GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SAÚDE

Os resíduos de saúde são gerenciados e destinados para o incinerador.

- a) Nas instalações destinadas ao serviço de saúde há o controle de pragas e rotina de limpeza estabelecida;
- b) No ambulatório são mantidas caixas de papelão duplo para materiais perfurantes e cortantes;
- c) Os colaboradores envolvidos no manuseio dos resíduos do serviço de saúde, nas atividades de limpeza e higienização são orientados quanto às melhores práticas e segurança na manipulação destes resíduos;
- d) A separação dos resíduos ocorre no local e momento em que são gerados, e segregados seguem para a central de resíduos construída;
- e) Os resíduos do serviço de saúde são acondicionados em sacos de material resistente à ruptura e vazamento, com reaproveitamento proibido;
- f) Os recipientes serão identificados e mantidos de dentro dos recipientes até a sua destinação final;
- g) Em caso de armazenamento temporário de recipientes contendo resíduos já acondicionados, o processo é ser realizado em local próximo aos pontos de geração;
- h) Os resíduos do serviço de saúde que não podem ser incinerados são destinados conforme o grupo a que pertencem, os mesmos são quantificados, coletados, transportados e destinados às empresas licenciadas.

Para monitorar e avaliar a eficiência do gerenciamento dos resíduos de saúde, a equipe de Medicina do Trabalho da Unidade mantém vigilância sobre os seguintes indicadores de monitoramento, estabelecidos pela Resolução ANVISA RDC nº 306/2004:

- a) Taxa de acidentes com resíduos perfuro-cortantes;
- b) Variação da geração de resíduos;
- c) Variação da proporção de resíduos dos grupos A, B, D e E;
- d) Variação do percentual de reciclagem.

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

Os RSS recicláveis serão gerenciados (acondicionamento, armazenamento e reciclagem) e monitorados pelos indicadores citados, separadamente dos outros resíduos recicláveis gerados no empreendimento.

2.1.2 DESENVOLVIMENTO DO PGRS

A seguir é apresentado o fluxograma do processo de gerenciamento e destinação final dos resíduos da UHE São Manoel, o registro fotográfico da estrutura de gerenciamento e destinação final dos resíduos e apresentados no Anexo 9 os documentos que comprovam a destinação dos resíduos sólidos produzidos no empreendimento.



Figura 108: Vista geral da coleta de resíduos oleosos.




Figura 109: vista do operador da empresa coletora.



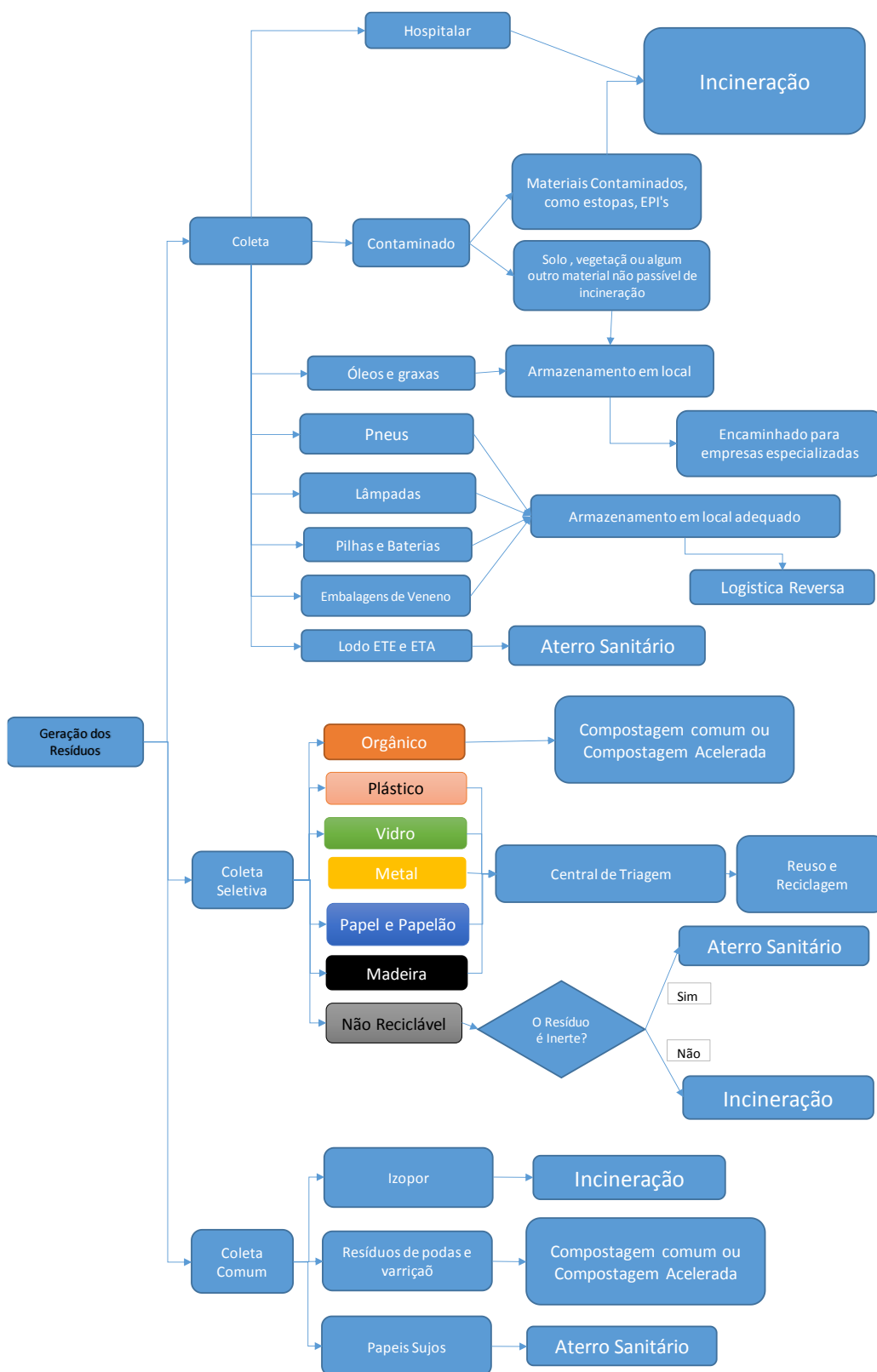
Figura 110: Vista geral da triagem de resíduos na CGR.




Figura 111: Vista geral da coleta de efluentes nas caixas coletoras (anterior à operação da ETE).

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

2.1.3 FLUXOGRAMA DO GERENCIAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS



Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

2.1.4 ATERRO SANITÁRIO

O aterro sanitário da UHE São Manoel é constituído por duas valas de 35 x 62 x 4,5m dispostas paralelamente, conforme planta e memorial descritivo apresentado no anexo 06 do primeiro relatório semestral protocolado em fevereiro de 2015.

A impermeabilização do solo foi realizada com a aplicação de mantas geomembranas de polietileno de alta densidade (PEAD), de 1mm de espessura em toda a superfície da vala e aplicação de uma camada de 20cm argila compactada para proteção contra o pisoteio de máquinas e pessoas, assentada com a melhor técnica possível de modo a garantir a proteção do solo e das águas subterrâneas na área do aterro.

O chorume da vala será direcionado para o ponto mais baixo do terreno seguindo por tubulação até uma lagoa de estabilização e monitorado à luz dos parâmetros estabelecidos pela Resolução CONAMA 430/11.

Essas valas foram projetadas para suportar toda a destinação dos resíduos domésticos gerados nos sítios da obra, por um período mínimo de 4 (quatro) anos, conforme apresentado no projeto técnico e memorial descritivo do anexo 06 do primeiro relatório semestral.

Nas tabelas 11, 12, 13 e 14 são apresentadas as quantidades de resíduos tratados e destinados pela UHE São Manoel.

Tabela 11: Resíduos gerados e destinados ao aterro sanitário em 2015.

Mês	Caçambas diárias	Volume diário	Dias / Mês	Volume mensal (m³)	Densidade (kg/m³)	Peso (tn)
Janeiro e fevereiro	1	10	22	300	230	69,0
Março	3	15	24	360	230	82,8
Abril	5	25	24	600	230	138,0
Maio	5	25	24	600	230	138,0
Junho	7	35	24	840	230	193,2
Total				2.700	Total	621,0


Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN ute CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



Figura 112: Aterro sanitário da UHE São Manoel.



Figura 113: Aterro sanitário da UHE São Manoel.

2.1.5 INCINERADOR


O equipamento de incineração está em fase de instalação no canteiro de obras da UHE São Manoel é caracterizado para conduzir a destruição dos resíduos em processo de multicâmaras descendentes, com o aproveitamento do calor gerado em fluxo descendente. O Fabricante é a empresa Luftech Soluções Ambientais Ltda. e o modelo é o RGL200 com uma capacidade de queima de 50kg/h de resíduos com o lavador PPL50 - Filtro de carvão ativado. O equipamento é composto por:

2.1.5.1 CÂMARA DE ALIMENTAÇÃO (MÓDULO 1)

O processo inicia na câmara de alimentação, onde é colocado o resíduo a ser incinerado. Ela é hermética, através de tampas, superior e inferior, com sucção interna evitando a fuga de gases durante a alimentação com resíduos. Da câmara de alimentação o resíduo desce para a câmara de aquecimento que fica abaixo.

2.1.5.2 CÂMARA DE AQUECIMENTO (MÓDULO 2)

Nesta parte do equipamento a temperatura se encontra na faixa de 150 °C a 200 °C promovendo a secagem do resíduo a ser incinerado. Separada da Câmara de alimentação por uma tampa hermética, é dimensionada para atuar como receptáculo dos vapores e gases resultantes do processo. Na sequência o resíduo desce para a câmara de gaseificação.


Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

2.1.5.3 CÂMARA DE DECOMPOSIÇÃO E GASEIFICAÇÃO (MÓDULO 3)

Esta câmara dá continuidade ao módulo 02, revestida internamente por camada isolante e refratário silício-aluminoso, com dutos para injeção de ar e combustor auxiliar próprios para dar partida ao processo de combustão dos resíduos. Nesta etapa, numa atmosfera pobre em oxigênio, se realiza a gaseificação do material.

2.1.5.4 CÂMARA DE COMBUSTÃO (MÓDULO 4)

Está localizada abaixo da câmara de decomposição, estando separado da mesma por uma grelha (12) basculante, que atua como suporte do leito de combustão da câmara anterior. Os produtos da pirólise passam para uma câmara de expansão onde os gases e os sólidos residuais recebem o ar primário de combustão, precipitando os sólidos no cinzeiro, que fica abaixo da câmara de combustão primária, e forçando a massa reacional, em fluxo turbulento para a câmara de combustão secundária (7).

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

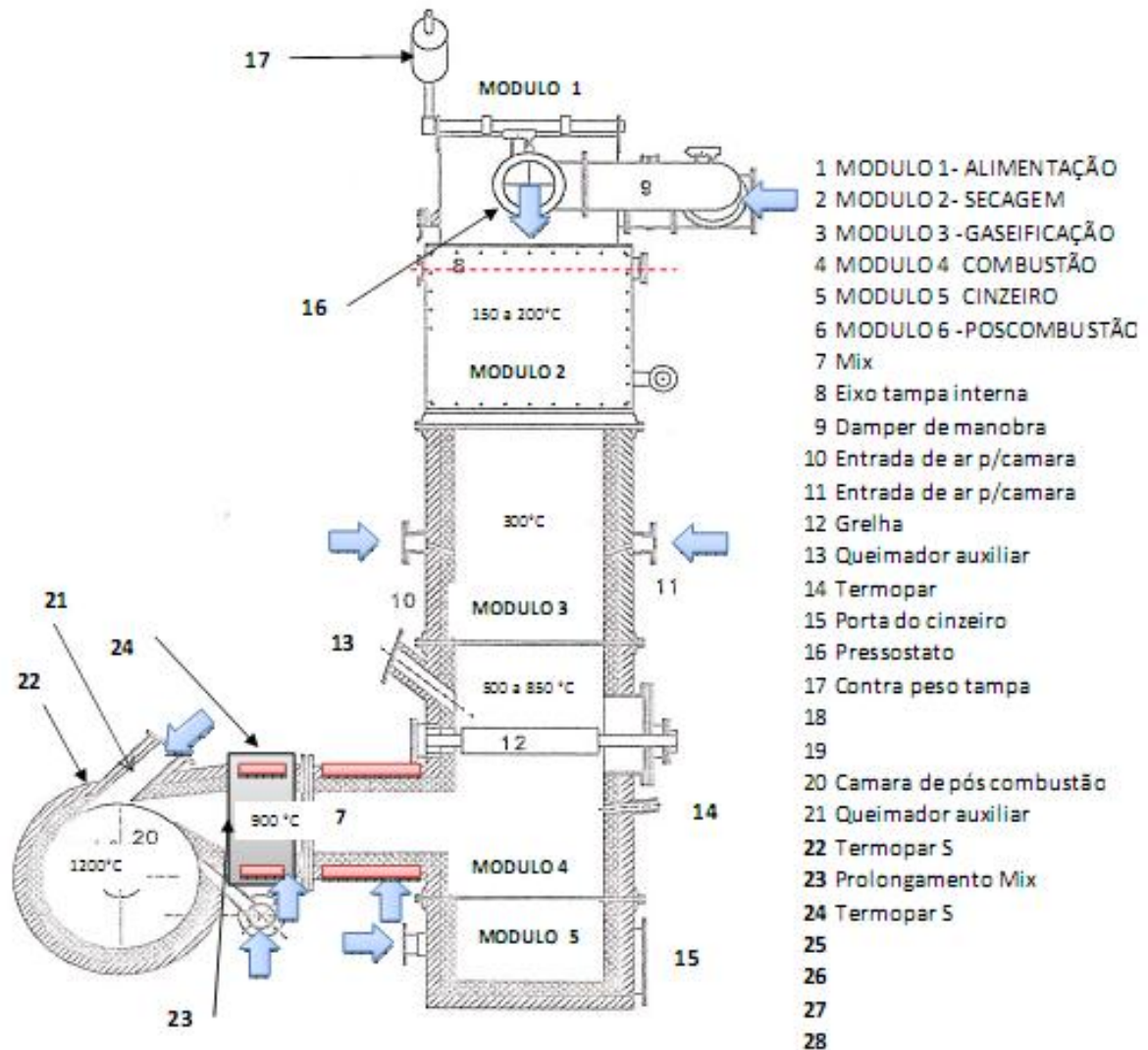



Figura 114: Vista esquemática do incinerador instalado no canteiro de obras da UHE São Manoel.

2.1.5.5 CINZEIRO (MÓDULO 5)

Abaixo da câmara de combustão fica o cinzeiro que tem posicionado na parte inferior tubos injetores de ar para promover a combustão completa de qualquer resíduo nas cinzas. A retirada das cinzas é feita através de uma janela de inspeção e acesso, hermético, por tampa revestida com refratário e isolante.

Visto por:		Elaborado por:		 <p>CONSTRAN utc CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL</p>	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

2.1.5.6 CÂMARA DE PÓS-COMBUSTÃO (20)

Destina-se a ciclonagem do produto da combustão e conseqüente abate de eventuais particulados. Promove a completa destruição das substâncias orgânicas, bem como retém, quase totalmente, os particulados originados na queima do resíduo. A saída dos gases de combustão é horizontal, posicionada no centro desta câmara. Tangencialmente está montado o queimador de pós-combustão (21).

2.1.5.7 CÂMARA DE EXPANSÃO

Os gases provenientes da câmara de pós-combustão são direcionados para a câmara de expansão onde, através de uma expansão adiabática a temperatura dos gases é reduzida, estabilizando-se as variáveis de temperatura, pressão e velocidade do gás para entrada no lavador.


2.1.5.8 LAVADOR

Trocador de calor duplo tubo: Neste equipamento ocorre um pré- resfriamento dos gases para que possam passar para o ciclone sem danificá-lo. Entre os dois tubos há uma passagem forçada de ar em contracorrente para a refrigeração do tubo interno.

Ciclone: neste equipamento ocorre a deposição do material particulado com granulometria superior a 10Um, e o gás é resfriado a 500°C, estando pronto para entrar no lavador Venturi.

Lavador Venturi 1: Neste equipamento é realizada a injeção de uma solução alcalina no fluxo gasosos com o objetivo de neutralizar os gases ácidos (HCL, SO₂) formados no processo de incineração do resíduo e abater o material particulado com granulometria inferior a 10Um presente no fluxo gasoso, bem como realizar a redução drástica de temperatura de 500°C para menos de 200°C.

Lavador Venturi 2: Semelhante ao Venturi anterior, este equipamento realiza o polimento final dos gases através da injeção de água no fluxo dos gases.

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN UTEC CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

Tanques decantadores: Montados abaixo dos lavadores "Venturi" têm função de reter os sedimentos resultantes do tratamento e partículas abatidas. Nos tanques abaixo dos "Venturis" se acumulam os sais formados na lavagem dos gases, e também, o material particulado fino abatido. À medida que esse material sedimenta no fundo do tanque é necessário realizar a purga do mesmo, eliminando o lodo para a Estação de Tratamento de Efluentes.

Tanque de Água de Processo. Com a função de manter uniforme o fluxo e demais parâmetros no sistema lavador de gases. Construído em resina reforçada com fibra de vidro e capacidade nominal de 1.500 litros, recebendo o fluxo de água filtrada para controle de pH.

Filtro de linha. Com a função de complementar a clarificação da água proveniente do tanque de água do processo.


2.1.5.9 COMANDOS E CONTROLE DO SISTEMA DE INCINERAÇÃO - SIL

O sistema é controlado através da medição contínua de parâmetros operacionais em conformidade com a Resolução 316/2002 do CONAMA, utilizando os valores medidos para garantir a segurança operacional do sistema. Os parâmetros medidos são:

- Temperatura da primeira e segunda câmara de combustão;
- Pressão na câmara de alimentação;
- Monóxido de carbono e oxigênio na chaminé de exaustão.
- pH da água do lavador Venturi.

A constância desses parâmetros serve como indicador da constância de outros parâmetros, como NOx e SOx. A manutenção das temperaturas acima dos 800°C demonstra a destruição das moléculas orgânicas, inclusive dioxinas e furanos. A pressão na câmara de alimentação indica se a exaustão dos gases está eficiente, protegendo o operador. O monóxido de carbono reflete a eficiência de combustão, e o oxigênio indica se está havendo diluição dos gases.

Nos reatores são monitorados parâmetros de desempenho da combustão, de segurança e da limpeza dos gases.

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN UTC CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

2.1.5.10 TEMPERATURA

Os dados de temperatura são mostrados no display da CLP para orientar o operador do incinerador, e também são registrados no computador para posterior consulta. As medições são realizadas:

2.1.5.11 NA PRIMEIRA CÂMARA DE COMBUSTÃO

As temperaturas devem se manter acima de 650°C, o que é verificado por meio de um Termopar tipo K. Essas informações de temperatura são enviadas para a CLP e exibidas no display, bem como informadas ao computador e armazenadas;

2.1.5.12 NA CÂMARA DE PÓS-COMBUSTÃO

As temperaturas devem se manter acima de 850°C, o que é verificado por meio de um Termopar tipo S. Essas informações de temperatura são enviadas para a CLP e exibidas no display, bem como informadas ao computador e armazenadas;

2.1.5.13 PRESSÃO


É medida na câmara de alimentação para certificar que não haverá escape de gases ao abrir a tampa externa. Esta pressão é registrada no computador em tempo real;

2.1.5.14 MONÓXIDO DE CARBONO (CO) E OXIGÊNIO (O2)

Estes parâmetros são medidos na chaminé, após os lavadores de gases, de acordo com a Resolução 316/2002 do Conama. Esses dados são registrados digitalmente em computador e armazenados para posterior verificação.

2.1.5.15 INTERTRAVAMENTO E CORREÇÃO AUTOMÁTICA

O travamento da câmara de alimentação do reator impede que o equipamento continue operando em condições desfavoráveis, e as medidas de correção automáticas servem para normalizar a operação no menor tempo possível. Para otimizar esse processo, a Luftech utiliza em seus equipamentos padrões mais restritos do que aqueles exigidos pela Resolução 316/2002 do CONAMA.

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN utc CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

A tampa de alimentação de resíduos sólidos será travada sempre que:

- A concentração de CO passar de 90ppmv;
- A temperatura da câmara secundária (Câmara de pós-combustão) for inferior a 830°C (nesse caso a CLP aciona adicionalmente a alimentação do combustível auxiliar);
- O pH da água do lavador de gases sair do range de 6 a 8;
- A pressão no forno se tornar positiva;
- Houver queda do teor de oxigênio nos gases;
- Houver falha ou defeito nos sensores, no tratamento dos gases ou suprimento de ar;
- Houver falta de energia elétrica.


O Sistema de Intertravamento consiste na recepção na CLP dos sinais medidos pelos sensores (temperatura, pH, CO, O₂ e pressão) e na não-liberação do comando de abertura da porta de alimentação de resíduos sólidos no caso de os valores não corresponderem com o programado. Desta forma o sistema impede a alimentação de resíduos sólidos até que os valores sejam corrigidos. A correção automática ocorre no caso da queda de temperatura, caso em que é acionada automaticamente a injeção de combustível.

2.1.5.16 MONITORAMENTO CONTÍNUO

O equipamento de Monitoramento Contínuo de CO e O₂ fica acoplado à chaminé e interligado à CLP para auxiliar no comando automático do sistema e da CLP os sinais são enviados a um computador para armazenamento e controle posterior do regime de operação. Esse sistema é composto de um sensor para oxigênio e outro para monóxido de carbono e um sistema de captura e acondicionamento de gases.

O sensor para MF 420-O-Zr é composto de dois discos de dióxido de carbono de zircônio que são cobertos em ambos os lados com um anel de platina. Um revestimento adicional de Al₂O₃ protege o sensor de influências do ambiente e aumenta sua vida útil.

O sensor MF 420-C funciona segundo o princípio eletroquímico e possui amplitude de medição de a 300ppm. Este sensor é específico, não havendo sensibilidade cruzada significativa. O desenvolvimento do próprio sensor resultou em um produto mais robusto e com menos necessidade de aparelhagem extra para acondicionamento dos gases.

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN utec CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

Os dois sensores possuem um sistema de captura e acondicionamento dos gases composto de filtro, desumidificador e resfriador, protegendo os sensores e garantido uma medição precisa.

2.1.5.17 MONTAGEM E FUNCIONAMENTO DO EQUIPAMENTO

O incinerador do canteiro de obras da UHE São Manoel está na fase final de montagem. A previsão é que entre em testes e comissionamento até o dia 31/08/2015, com posterior programação de teste de queima, análise dos resultados e pedido de anuência ao IBAMA para entrada em operação, previsto para até o final de setembro de 2015.



Figura 115: Incinerador em fase final de construção no canteiro de obras da UHE São Manoel.




Figura 116: Incinerador em fase final de montagem no canteiro de obras da UHE São Manoel.

2.1.6 COLETA E TRIAGEM

Todas as frentes de serviços contam com estruturas de coleta e triagem de resíduos, conforme as suas características. A coleta é feita diariamente por uma equipe de profissionais que auxiliam no carregamento segregação e destinação destes resíduos ao aterro sanitário e à central de triagem construída no canteiro de obras da UHE São Manoel.

Neste local é feita a segregação e gerenciamento dos resíduos sólidos, onde são separados por sua natureza e potencial risco de contaminação.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

Os resíduos oleosos são armazenados em tambores de 200L metálicos e são gerenciados até atingir a quantidade mínima para serem coletadas por empresa licenciada para o rerrefino deste produto.

Os materiais reutilizáveis na obra são separados e destinados para este fim. Pneus, metais, papelão, entre outros materiais recicláveis são separados e gerenciados para que possam ser destinados a empresas que recebem e reciclam.



Figura 117: Central de coleta e triagem de resíduos.



Figura 118: Central de armazenamento de resíduos recicláveis.



Figura 119: Central de armazenamento de resíduos contaminados.



Figura 120: Central de armazenamento de resíduos contaminados.


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agronomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

Tabela 12: Quantidade mensal dos resíduos domésticos gerados na obra.

NBR - 10004	Resíduo	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Acumulado	Armazenamento temporário	Tipo de tratamento	Empresa responsável pelo destino final
Classe II A	Cartuchos de tintas/scanner						73 uni		73 uni	20 uni	Reuso/Reciclagem	R3TI Soluções Corporativas
Classe II A	Isopor					9.015Kg			9.015Kg	1.200kg	Aterro sanitário/incineração	ML - Meneghati ME - Reciclagem Luverdense / Consórcio Constran-UTC São Manoel
Classe II A	Papéis sujos (gordura, alimentos, etc.)	200kg	250kg	300kg	350kg	450kg	500kg	600kg	2.650kg	-	Aterro sanitário/incineração	Consórcio Constran-UTC São Manoel
Classe II A	Papel / papelão	1.633Kg	7.757Kg	-	448Kg	-	3.171Kg	1.215Kg		14.224kg	Reciclagem	ML - Meneghati ME - Reciclagem Luverdense
Classe II A	Plástico	655Kg	4.205Kg	-	-	-	3.736Kg	1.371Kg		9.967kg	Reciclagem	ML - Meneghati ME - Reciclagem Luverdense
Classe II A	Resíduo orgânico	300kg	550kg	800kg	950kg	945kg	1.080kg	1.200kg	6.325kg	1.200kg	Compostagem	Consórcio Constran-UTC São Manoel

Legenda:

Classe I: Resíduos Perigosos

Classe II A: Resíduos Não-Perigosos Não-Inertes

Classe II B: Resíduos Não-Perigosos Inertes


Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN utc CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

Tabela 13: Quantidade mensal dos resíduos industriais gerados na obra.

NBR – 10.004	Resíduo	Dezembro	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Acumulado	Armazenamento temporário	Tipo de tratamento	Empresa responsável pelo destino final
Classe II A	Bombonas plásticas									10un.	Reuso/Reciclagem	
Classe II B	Entulho									800kg	Reuso/Reciclagem	
Classe II A	Madeiras									600kg	Reuso/Reciclagem	
Classe II B	Pneus									60un.	Reciclagem	
Classe II B	Sucatas Metálicas		12.037Kg		2.623Kg	5.247Kg	9.865Kg	8.226Kg	37.998kg	2.500kg	Reuso/Reciclagem	ML - Meneghati ME - Reciclagem Luverdense

Legenda:

Classe I: Resíduos Perigosos

Classe II A: Resíduos Não-Perigosos Não-Inertes

Classe II B: Resíduos Não-Perigosos Inertes


Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN UTC CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agronomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		02/08/2015

Tabela 14: Quantidade mensal dos resíduos perigosos destinados.

RESÍDUOS PERIGOSOS												
NBR – 10.004	Resíduo	Dezembro	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maiο	Junho	Acumulado	Armazenamento temporário	Tipo de tratamento	Empresa responsável pelo destino final
Classe I	Baterias e pilhas usadas									50un.	Devolução/Reciclagem	
Classe I	Lâmpadas									500un.	Reciclagem	
Classe I	Resíduos contaminados									500kg	Incineração	
Classe I	Óleo queimado			4.700L		4.000L			8.700L	4.500L	Rerrefino	Lwart


Legenda:

Classe I: Resíduos Perigosos

Classe II A: Resíduos Não-Perigosos Não-Inertes

Classe II B: Resíduos Não-Perigosos Inertes

No Anexo 9 são apresentadas todas as evidências de destinação de resíduos sólidos no período de janeiro a junho de 2015.

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN utec CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agronomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

2.1.7 ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE EFLUENTES

O primeiro módulo da estação de tratamento de efluentes compacta entrou em operação em maio de 2015 no canteiro de obras da UHE São Manoel com capacidade de tratamento de 12m³/h. O segundo módulo com a mesma capacidade entrará em operação até o início de setembro de 2015.

Todo o efluente doméstico proveniente dos alojamentos, escritórios e refeitório são coletados por rede de esgotos interligadas e direcionadas para a ETE, que trata anaerobicamente e aerobicamente o efluente, que posteriormente é lançado no rio Teles Pires.

No Anexo 5.4 são apresentados todos os laudos analíticos dos efluentes tratados. Os parâmetros analisados serão atendidos em conformidade com as metas estabelecidas pela resolução CONAMA 430/11 para lançamento no rio Teles Pires conforme outorgado pela Outorga 419/2015, apresentada no Anexo 5.

Para melhor eficiência da ETE estão sendo construídas lagoas de estabilização biológica de efluentes as quais garantem maior alcance dos parâmetros legais e segurança ao projeto.

As atividades de coleta e transporte dos efluentes para o município de Alta Floresta foram interrompidos e atualmente todo o efluente é tratado localmente e emitido para o Rio Teles Pires.

A qualidade da água no ponto do emissário do rio Teles Pires está sendo monitorado periodicamente, concomitantemente às análises dos efluentes brutos e tratados a fim de manter a regularidade da operação da ETE.

Os resíduos sólidos (lodos) gerados por esta fase do tratamento são descartados no aterro sanitário da UHE São Manoel.


Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN utc CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



Figura 121: Vista superior do gradeamento dos efluentes domésticos no canteiro de obras da UHE São Manoel.



Figura 122: Vista do gradeamento dos efluentes domésticos no canteiro de obras da UHE São Manoel.



Figura 123: Vista da calha Parshall instalada para medição da vazão na estação de tratamento de efluentes da UHE São Manoel.


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani	Juhei Muramoto	Rodrigo Borsari	Paulo Boussada		
Coordenador	Gestor	Eng. Agrônomo	Gerente QSMS-RS		



Figura 124: Vista da abertura do tanque de estabilidade da ETE da UHE São Manoel.



Figura 125: Vista do painel de controle da ETE da UHE São Manoel.



Figura 126: Vista geral dos dosadores no final do processo de tratamento dos efluentes.


Visto por:		Elaborado por:		 <p>CONSTRAN utc CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL</p>	Rev.: 001
Thiago Millani	Juhei Muramoto	Rodrigo Borsari	Paulo Boussada		02/08/2015
Coordenador	Gestor	Eng. Agrônomo	Gerente QSMS-RS		



Figura 127: Vista geral do tanque de homogeneização dos efluentes tratados após a mistura.




Figura 128: aspectos dos efluentes bruto (dir.), durante o processo (esq.) e tratado (centro).

2.1.8 COMPOSTAGEM ORGÂNICA

A Geração de resíduo orgânico no canteiro de obras da UHE São Manoel é prioritariamente do restaurante que atualmente atende 3.200 colaboradores, gerando uma média de 250 kg de resíduos orgânicos por restos de comida, pré e pós preparo.

Os resíduos orgânicos são separados previamente na cozinha e no refeitório, acondicionados em sacos plásticos acomodados em caçamba exclusiva de cor marrom com tampa, identificada e previamente higienizada com cal virgem e uma cama de pó de serra no fundo para evitar o acúmulo de líquidos. O pó de serra utilizado é gerado na carpintaria e aproveitado na compostagem no processo de secagem e diminuição da sua densidade.

A coleta é realizada todos os dias às 08:00 horas da manhã e os resíduos são encaminhados para a central de gerenciamento de resíduos na área de compostagem.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

Na unidade de processamento a caçamba é descarregada no chão impermeabilizado com uma camada de 1 cm de pó de serra quando os sacos são abertos e o conteúdo é misturado ao pó de serra.

Após a mistura os resíduos são acondicionados em caixas brancas de 25kg e encaminhados para a unidade compacta de processamento climatizada.

A compostagem é realizada com um equipamento que adiciona automaticamente cal virgem e turfa mineral. A cada 100kg no ciclo é adicionado 5kg de Cal virgem e 13kg de Turfa mineral, homogeneizados por 45 minutos.


O produto denominado pré-composto é encaminhado para uma baia previamente identificada onde fica em repouso por 04 semanas. Na quinta semana o pré-composto segue para a trituração onde será enviado para destinação final.

Os resultados das análises dos resíduos orgânicos são apresentados na Tabela 15. O composto orgânico produzido é um excelente condicionador de solo, com a grandes quantidades de matéria orgânica e alta capacidade de retenção de umidade conforme o decreto 4.954/2004 que define os parâmetros para classificação de fertilizantes orgânicos.

No período de janeiro a junho de 2015 foram processados 4.812,20 kg de resíduos orgânicos e produzido um quantitativo de composto 5.684,30 kg que estão armazenados na área de compostagem para serem utilizados na cobertura do solo para os projetos de paisagismo e gestão a vista do canteiro de obras.

Tabela 15: Resultados das análises do composto orgânico produzido no canteiro de obras da UHE São Manoel.

Parâmetro	Unidade	Lote 1			Média	Lote 2			Média	Média Geral
		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3		
Nitrogênio Total Ac. Salicílico	%	1,69	1,56	1,67	1,64	1,33	1,34	1,39	1,35	1,52
Fósforo Total	%	0,24	0,24	0,24	0,24	0,88	0,32	0,96	0,72	0,45
Potássio HNO ³ + HClO ⁴	%	0,47	0,49	0,47	0,48	0,47	0,53	0,48	0,49	0,48

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN ute CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

Parâmetro	Unidade	Lote 1			Média	Lote 2			Média	Média Geral
		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3		
Cálcio HNO ³ + HClO ⁴	%	6,94	6,63	6,61	6,73	7,36	7,73	7,75	7,61	7,11
Magnésio HNO ³ + HClO ⁴	%	0,23	0,22	0,22	0,22	0,19	0,23	0,23	0,22	0,22
Cobre HNO ³ + HClO ⁴	ppm	69,82	35,05	35,05	46,64	40,85	35,05	23,46	33,12	40,85
Manganês HNO ³ + HClO ⁴	ppm	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00	0,00
Ferro HNO ³ + HClO ⁴	ppm	993,32	701,17	575,96	756,82	429,88	555,09	617,7	534,22	661,42
Zinco HNO ³ + HClO ⁴	ppm	41,49	21,65	16,23	26,46	14,43	196,61	10,82	73,95	46,81
Alumínio HNO ³ + HClO ⁴	%	0,42	0,44	0,41	0,42	0,44	0,48	0,42	0,45	0,43
Enxofre HNO ³ + HClO ⁴	%	0,24	0,17	0,12	0,18	0,27	0,13	0,15	0,18	0,18
Sódio HNO ³ + HClO ⁴	%	1,46	1,44	0,59	1,16	0,5	0,59	0,6	0,56	0,91
Boro Azometina-h	%	0,02	0,02	0,01	0,02	0,01	0,02	0,01	0,01	0,02
Umidade 65 °C	%	34,57	32,2	36,73	34,50	33,33	34,67	32,36	33,45	34,05
Matéria Orgânica	%	78,76	78,8	79,14	78,90	76,34	76,64	77,87	76,95	78,06
Cinzas	%	21,24	21,2	20,86	21,10	23,66	23,36	22,13	23,05	21,94
Potencial Hidrogeniônico CaCl ₂	-	-	-	-	-	7,6	7,7	7,7	7,67	7,67
Densidade	-	-	-	-	-	0,61	0,6	0,57	0,59	0,59



Figura 129: Vista da recepção do material orgânico do canteiro de obras.

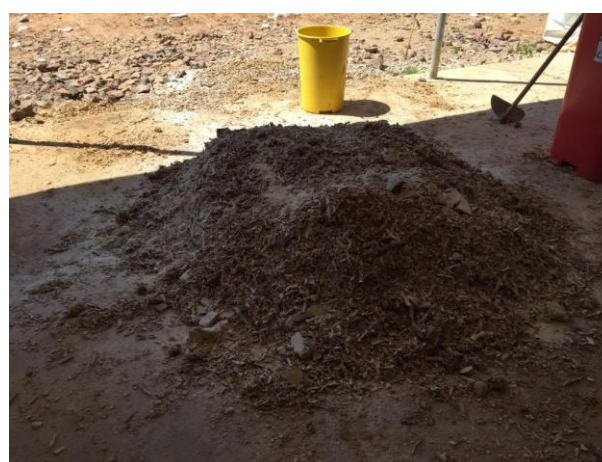


Figura 130: Vista da pré mistura do material orgânico com serragem.


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



Figura 131: Vista da preparação das caixas para processamento.



Figura 132: Vista do painel de controle do equipamento.



Figura 133: Vista do pré misturador.




Figura 134: Vista do produto misturado e homogeneizado.



Figura 135: Vista do produto final em fase de estabilização.



Figura 136: Capacitação dos profissionais da CONSTRAN no processo de compostagem.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

2.1.9 CONTROLE DA EMISSÃO DE POLUENTES PELOS VEÍCULOS

A fumaça preta gerada pelos veículos e/ou equipamentos movidos a ciclo a diesel é monitorada por meio da utilização do Cartão-Índice de Fumaça Tipo Ringelmann Reduzido. O monitoramento vem sendo realizado pelos técnicos ambientais que efetivaram as medições em 367 veículos e/ou equipamentos no período de janeiro a junho de 2015 informar a periodicidade da medição. Os veículos e/ou equipamentos apresentaram valores aceitáveis demonstrando baixas densidades na fumaça emitida e apenas dois equipamentos apresentaram densidade alta, conforme podemos observar na tabela 16 e anexo 10.

Tabela 16: Medição de Fumaça Preta nos Veículos e/ou Equipamentos Movidos a Diesel

DENSIDADE	QUANTIDADE DE EQUIPAMENTOS E/OU VEÍCULOS	PARTICIPAÇÃO DO TOTAL
Nº 1	127	35%
Nº 2	238	65%
Nº 3	1	0%
Nº 4	1	0%
Nº 5	0	0%
TOTAL	367	100%

LEGENDA:

RESULTADOS CONFORMES

Nº 1 = 20% DE DENSIDADE

Nº 2 = 40% DE DENSIDADE

Nº 5 = 100% DE DENSIDADE

RESULTADO NÃO-CONFORMES

Nº 3 = 60% DE DENSIDADE

Nº 4 = 80% DE DENSIDADE

Os dois equipamentos que apresentaram valores acima da densidade permitida foram desmobilizados e pertenciam a uma empresa subcontratada.



Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN utc CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



Figura 137: Vista do técnico avaliando a densidade de fumaça preta.



Figura 138: Vista do técnico avaliando a densidade de fumaça preta.

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN UTEC CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

3 PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS

A implantação das estruturas necessárias para a construção da UHE São Manoel visa segurança dos trabalhadores, das estruturas mobilizadas, em eficiência, rendimento e rapidez na construção da barragem e das estruturas como linha de transmissão, torres de comunicação, escritórios, almoxarifado, áreas de vivência, entre outras.

A supressão vegetal realizada nas áreas necessárias às obras, como acessos e áreas de construção, priorizou as mínimas alterações ambientais e as áreas já antropizadas para a instalação das estruturas de acampamento, oficinas, entre outras.

As maiores interferências na vegetação das áreas que irão permanecer fora da cota de alagamento como taludes, cortes e aterros necessários à construção dos acessos e do próprio barramento, serão devidamente estabilizados topograficamente e terão um sistema de drenagem suficiente para a proteção e manutenção da estabilidade do terreno e não permitir o carreamento de sedimentos.


As áreas que serão alteradas, degradadas após a desmobilização do canteiro de obras, serão recuperadas por meio de técnicas de conservação do solo, reposição da camada de solo orgânica original e recomposição vegetal, com o plantio de gramíneas forrageiras e espécies nativas arbóreas.

Mesmo as áreas que serão inundadas após o enchimento do futuro reservatório serão alvo de recuperação ambiental com a regularização do terreno, o devido recapeamento do bota fora 1, a estabilização dos taludes expostos e a eliminação de materiais flutuantes.

As evidências serão encaminhadas quando da sua execução, com as áreas de recuperação, técnicas empregadas e os resultados obtidos.

3.1 METODOLOGIA A SER EMPREGADA

- Identificação do estado original da área de intervenção através do registro fotográfico inicial da obra.
- Levantamento planialtimétrico dos locais de intervenção;

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN utc CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

- Definição das melhores práticas de conservação do solo e estabilização de taludes;
- Definição de um cronograma de atividades e planejamento de ações de recuperação;
- Execução das obras, tratamentos e plantio das espécies recomendadas.

As atividades de recuperação das áreas degradadas serão iniciadas logo após a liberação parcial ou integral de uso das áreas de intervenção.

3.2 STATUS ATUAL DO PROGRAMA

O programa de recuperação de áreas degradadas não está iniciado.

Todas as áreas que sofreram algum tipo de alteração para a construção da UHE São Manoel estão em uso ou são utilizadas de alguma forma para as atividades da Usina.

O programa de estabilidade de taludes já foi iniciado e todo o talude da margem direita do futuro reservatório que sofreu algum tipo de intervenção já está sendo estabilizado, como podemos observar nas figuras a seguir.




Figura 139: Vista geral das atividades de estabilização dos taludes da margem direita.



Figura 140: Vista geral das atividades de estabilização dos taludes nos acessos construídos.

À medida que novas áreas sejam liberadas pela equipe de produção as ações de recuperação serão executadas.

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN utc CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		


3.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A metodologia de supressão da vegetação cumpre o programa específico do PBA (Programa de Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto), conforme planos de trabalho locais, com o objetivo de eliminar ao máximo, cortes desnecessários de vegetação natural existente nos locais de intervenção, limitando-se às áreas a serem ocupadas pelas edificações, pátio de estocagem, área industrial e suas respectivas alças de segurança, etc., e mantendo, sempre que possível, as espécies arbóreas, de maneira a minimizar o impacto visual das estruturas na paisagem local e propiciar uma maior proteção e estabilidade do solo.

Os procedimentos adotados nas intervenções visam sempre favorecer a implantação das medidas posteriores de recuperação das áreas degradadas. Tais procedimentos consideram a realização de terraplenagem somente naqueles locais de reconhecida necessidade visando a estabilidade futura do local, a estocagem das camadas superficiais dos solos, removidas nas áreas decapadas, para posterior emprego nas ações de recomposição da vegetação das áreas afetadas pelas obras de infraestrutura.

No final da fase construtiva é que serão executadas a maioria dos serviços de recuperação ambiental das áreas impactadas. Esses serviços fundamentais serão apresentados no cronograma das atividades com a maior antecipação possível, aproveitando os recursos ainda mobilizados, o que poderá ocorrer concomitantemente ao início da fase de operação da usina sem qualquer prejuízo, pois a grande intervenção ocorre na área já antropizada da Fazenda Fortuna, as demais serão encobertas pela água durante a formação do reservatório.

A desativação de todas as frentes de obra considerará as atividades previstas no projeto construtivo adotadas as medidas de recuperação das áreas diretamente afetadas, incluindo a faixa de domínio dos acessos, áreas no interior e no entorno do canteiro de obras, bota-fora, áreas de empréstimo, e base das torres da linha de transmissão, segundo cada plano de trabalho individualizado.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



3.4 EQUIPE TÉCNICA ENVOLVIDA

A equipe mínima para o acompanhamento e fiscalização do desenvolvimento do projeto será composta por Biólogo, Engenheiro Agrônomo, Florestal, Engenheiro Civil ou Geólogo, Técnico Agrícola, e auxiliares de campo para atividades diretas, como plantio, transposição de galharias, solo e outros.

3.5 PLANO DE AÇÃO E CRONOGRAMA FÍSICO

As atividades do Programa de Recuperação das Áreas Degradadas da UHE São Manoel estão indicadas no cronograma físico a seguir.

Atividade	2015				2016				2017			
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
Difusão de diretrizes ambientais para a implantação do empreendimento												
Definição dos planos locacionais												
Reabilitação das áreas degradadas												
Monitoramento												
Relatório Semestral												

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN  CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

4 PROGRAMA DE SAÚDE, SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE NO TRABALHO

4.1 MEDICINA E SEGURANÇA DO TRABALHO

4.1.1 PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO, SAÚDE OCUPACIONAL E SEGURANÇA DO TRABALHO – PCMSO


As atividades de campo desenvolvidas pela equipe de Saúde Ocupacional do Trabalho do CONSÓRCIO CONSTRAN-UTC UHE SÃO MANOEL referem-se à atuação no local do empreendimento visando a supervisão e apoio em QSMS-RS, por meio de auditorias “spot check”, da execução das obras. São realizadas verificações de documentos do sistema de Gestão do CONSÓRCIO CONSTRAN-UTC UHE SÃO MANOEL, tanto de requisitos legais quanto contratuais, onde são verificados o cumprimento de cronogramas dos documentos: PCMSO, PBA, PAC, simulados do PAE, demais planos que envolvam o QSMS-RS e cumprimento dos planos de ação das análises dos acidentes ocorridos.

O organograma atual do setor de Qualidade, Segurança, Meio ambiente, Saúde e Responsabilidade Social é composto de 1 gerente, 1 Coordenador, 2 médicos, 1 enfermeiro do trabalho, 2 enfermeiros assistencial, 7 Técnicos de Enfermagem do Trabalho, 1 Técnicos de enfermagem e 4 motoristas de ambulância.

Conforme a evolução do projeto o quadro será aumentado, visando a melhoria contínua de apoio e supervisão de Saúde Ocupacional do Trabalho da obra, buscando sempre auxiliar nos quesitos de Saúde Ocupacional do Trabalho, cumprimento de requisitos legais e contratuais, atendimento aos programas que envolvam Saúde Ocupacional do Trabalho, buscando a prevenção de acidentes e doenças por meio de indicação dos desvios identificados.

4.1.1.1 APLICAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS DAS LISTAS DE VERIFICAÇÃO “SPOT CHECK” EXECUTADAS NO PERÍODO

- Instalações sanitárias;
- Ambulância;
- Cozinha;
- Alimentos;
- Restaurante;
- Produção;

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN UTC CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

- Veículos;
- Supressão Vegetal;
- Centrais industriais;
- Plant de combustíveis;
- ETA e ETE;
- Alojamentos.

4.1.1.2 PROCEDIMENTOS EMITIDOS/REVISADOS

- Segurança nos Procedimentos de Enfermagem;
- Rotinas de Biossegurança Ambulatorial;
- Esterilização de Materiais e Superfícies;
- Atendimento Exposição à Amônia;
- Procedimento para Controle Vacinação.

4.1.1.3 FORAM REVISADOS OS SEGUINTE PROCEDIMENTOS:

- PCMSO;
- Procedimento para Atendimento Ambulatorial e Observação no Canteiro de Obras.

4.1.2 TREINAMENTOS

4.1.2.1 TREINAMENTO CAPACITAÇÃO DA EQUIPE DA SAÚDE OCUPACIONAL

Suporte Básico de Vida para Profissional de Saúde

Carga Horária: 08 horas.

Nº de Participantes: 10



Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN  CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



Figura 141: Certificado do treinamento de capacitação da equipe da Saúde Ocupacional.




Figura 142: Certificado do treinamento de capacitação da equipe da Saúde Ocupacional.

4.1.3 CAMPANHAS REALIZADAS

4.1.3.1 CAMPANHA DE PREVENÇÃO – PERDA AUDITIVA (FEVEREIRO/2015)

O trabalhador deve cumprir rigorosamente todas as normas de segurança evitando a exposição extra ocupacional (o ruído social ou de outra ocupação) para não acumular as exposições ao agente; cuidar da própria saúde evitando atividades que prejudiquem sua audição ou que o torne mais predisposto aos efeitos do ruído, colaborar e apoiar os colegas de trabalho que já sofram de alguma perda auditiva, no desempenho de suas funções.

Visto por:		Elaborado por:		 <p>CONSTRAN utc CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL</p>	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

4.1.3.1.1 REGISTRO FOTOGRÁFICO



Figura 143: Campanha de Prevenção à Perda Auditiva.



Figura 144: Campanha de Prevenção à Perda Auditiva.



Figura 145: Campanha de Prevenção à Perda Auditiva.





Figura 146: Campanha de Prevenção à Perda Auditiva.



Figura 147: Campanha de Prevenção à Perda Auditiva.



Figura 148: Campanha de Prevenção à Perda Auditiva.

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN  CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

4.1.3.1.2 MATERIAL DE APOIO



Figura 149: Informativo sobre Campanha de Prevenção à Perda Auditiva.

4.1.3.2 CAMPANHA – MALÁRIA (MARÇO/2015)

Foi realizada a campanha com o objetivo de divulgar sinais e sintomas apresentados nos casos de malária e os métodos de prevenção contra o vetor.

4.1.3.2.1 REGISTRO FOTOGRÁFICO



Figura 150: Campanha de alerta sobre a Malária.



Figura 151: Campanha de alerta sobre a Malária.


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



Figura 152: Campanha de alerta sobre a Malária.





Figura 153: Campanha de alerta sobre a Malária.



Figura 154: Coleta de sangue para análise do plasmódio.



Figura 155: Coleta de sangue para análise do plasmódio.

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN  CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

4.1.3.2.2 MATERIAL DE APOIO

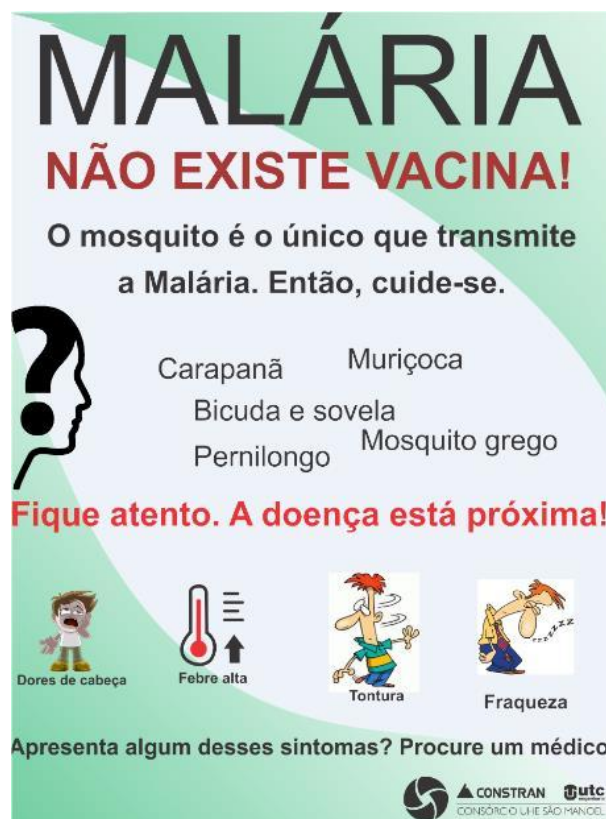


Figura 156: Informativo sobre Campanha de alerta sobre a Malária.


4.1.3.3 DIÁLOGO DIÁRIO DE SEGURANÇA, MEIO AMBIENTE E SAÚDE – DDSMS

Os diálogos diários de saúde e segurança ocorrem em cada frente de serviços, diariamente antes do início das atividades e apresenta temas diversos relacionados a saúde, segurança, bem-estar, riscos, problemas e soluções de conflitos, entre outros temas.

Periodicamente é realizado um DDS amplo a todos os líderes, encarregados, e outros profissionais onde são abordados temas coletivos de saúde pública, meio ambiente e de interesse geral. Estes temas são apresentados nas imagens a seguir.

4.1.3.3.1 DOENÇAS RESPIRATÓRIAS (JANEIRO/2015)


Apresenta temas relacionados às principais doenças e riscos envolvendo as doenças respiratórias.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

MATERIAL DE APOIO



Figura 157: Informativo sobre Doenças Respiratórias.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

4.1.3.4 DENGUE (FEVEREIRO/2015)

4.1.3.4.1 MATERIAL DE APOIO




Figura 158: Informativo sobre Dengue.

4.1.3.5 SAÚDE MENTAL (FEVEREIRO/2015)

Material de apoio e registro fotográfico apresentado no anexo 11.

4.1.3.6 LEISHMANIOSE (MARÇO/2015)

O DDSMS teve como objetivo Conscientizar o Colaborador quanto as Transmissão, Sintomas e Prevenção.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

4.1.3.6.1 Registro Fotográfico



Figura 159: DDSMS sobre a Leishmaniose.



Figura 160: DDSMS sobre a Leishmaniose.

4.1.3.6.2 MATERIAL DE APOIO



CONSTRAN **utc**
CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL

LEISHMANIOSE

Esta é mais uma doença que devemos nos preocupar. Além de estar nos mesmos lugares em que a Malária, ela também se desenvolve em lugares secos, principalmente nos locais onde acontecem as atividades de supressão vegetal.

FORMA DE TRANSMISSÃO

Esta doença é transmitida por um mosquito. Não existe vacina, por isso tome cuidado em dose dupla.

ALGUNS SINTOMAS COMUNS

- Feridas redondas na pele que não causam dor e ficam maiores com o tempo;
- Feridas que parecem verrugas;
- Feridas na boca e no nariz;
- Pode criar feridas na maior parte do corpo, principalmente no rosto, ombros, braços e pernas.

NÃO CUSTA NADA REVER OS CUIDADOS QUE DEVEMOS TER COM OS MOSQUITOS. ESTÁ TUDO CERTO NOS LUGARES QUE VOCÊ COSTUMAIR?

- Verifique se o seu alojamento, casa ou lugar onde fica, possui mosquiteiros, ar condicionado ou outra barreira que não deixe o mosquito entrar;

Consórcio UHE São Manoel Contatos: (66) 3563.1108 / 3563.1106

Figura 161: Informativo sobre Leishmaniose – parte I.




CONSTRAN **utc**
CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL

- Confirme se nos lugares onde você fica na obra, é feito o controle para que os mosquitos não se reproduzam (fumacê);
- Use o uniforme disponibilizado pela empresa com calças e camisas de manga longa;
- Use repelentes durante o dia;
- Fique atento e participe de reuniões sobre a prevenção de doenças;
- Avise seu chefe quando ver locais dentro da empresa que possam ser criadouros de mosquitos.

A Leishmaniose não causa dores, febre, e dores no estômago como a Malária. Só podemos ver se estamos com feridas no corpo. Caso aparecer alguma, procure um médico o mais rápido possível. A Leishmaniose pode levar à MORTE, SE NÃO TRATAR!

Consórcio UHE São Manoel Contatos: (66) 3563.1108 / 3563.1106

Figura 162: Informativo sobre Leishmaniose – parte II.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

4.1.3.7 TABAGISMO – SAÚDE NÃO COMBINA COM CIGARRO

Todos os produtos deste DDS estão apresentados no anexo 12.

4.1.3.8 DDSMS DIREÇÃO DEFENSIVA



Figura 163: DDSMS sobre Direção Defensiva para motoristas da empresa Rosa Transportes.



Figura 164: DDSMS sobre Direção Defensiva para motoristas da empresa Rosa Transportes.

4.1.3.9 CONTROLE DA MALÁRIA

O Consórcio Constran UHE São Manoel para obtenção do controle da Malária solicita a Coleta Gota Espessa no Admissional/Periódico/Demissional e no retorno à base para regiões endêmicas. Este controle é feito junto aos colaboradores da empresa, a fim de obter não só a proteção individual, mas a proteção coletiva dos colaboradores residentes no Canteiro de Obras e região.

Tabela 17: Controle da Malária.

Data	Descrição	Quantidade	Profissional Sec. Mun. Saúde
Janeiro	Formulário SIVEP	136	Heleno
Março	Formulário SIVEP	213	Keli F. Felix
Abril	Formulário SIVEP	277	Alessandra
Mai	Formulário SIVEP	631	Keli F. Felix
Junho	Formulário SIVEP	143	Keli F. Felix

4.1.3.9.1 Registro Fotográfico


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



Figura 165: Coleta Gota Espessa para controle da Malária.



Figura 167: Coleta Gota Espessa para controle da Malária.



Figura 166: Coleta Gota Espessa para controle da Malária.

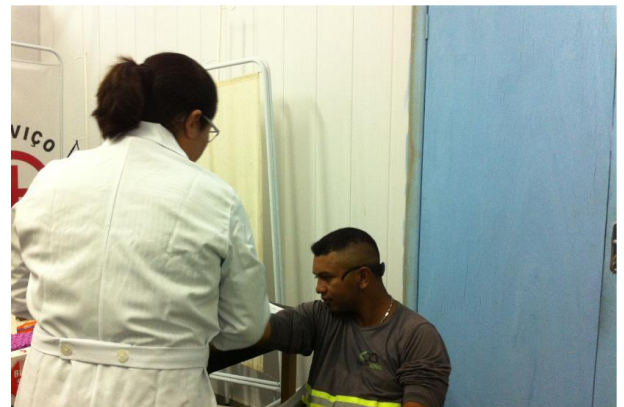



Figura 168: Coleta Gota Espessa para controle da Malária.

Todos os documentos SIVEP são apresentados no anexo 13.

4.1.3.10 DIA MUNDIAL DE COMBATE ÀS DROGAS



Figura 169: Informativo sobre palestra do Dia Mundial de Combate às Drogas.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agronomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

4.1.3.11 Reuniões Semanais



Figura 170: Reunião semanal com os profissionais das áreas de Produção e Segurança.

4.1.3.12 SIMULADOS


4.1.3.12.1 COMUNICAÇÃO COM ÓRGÃOS EXTERNOS DE ATENDIMENTO À EMERGÊNCIA

Este simulado tem por objetivo verificar:

- Qualidade do equipamento de comunicação;
- Confirmar o número dos telefones úteis;
- Disponibilidade de Serviços;
- Comunicação Pessoal.

4.1.3.12.2 PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIA – PAE

As atividades desenvolvidas durante o exercício de simulação de emergência têm a função de analisar as oportunidades de melhoria e sugestões no procedimento de resgate de emergência.

Visto por:		Elaborado por:		 <p>CONSTRAN CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL</p>	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

4.1.3.12.3 REGISTRO FOTOGRÁFICO

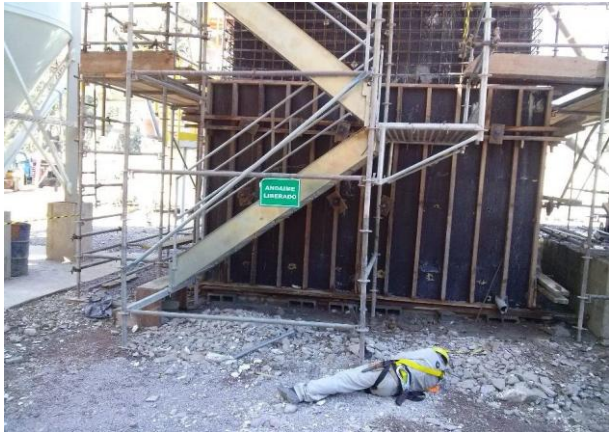


Figura 171: Simulado de Plano de Atendimento a Emergência – PAE.



Figura 172: Simulado de Plano de Atendimento a Emergência – PAE.



Figura 173: Simulado de Plano de Atendimento a Emergência – PAE.




Figura 174: Simulado de Plano de Atendimento a Emergência – PAE.



Figura 175: Simulado de Plano de Atendimento a Emergência – PAE.



Figura 176: Simulado de Plano de Atendimento a Emergência – PAE.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

4.2 PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS – PPRA



Figura 177: Divulgação do organograma do Programa de Atendimento de Emergência – PAE.

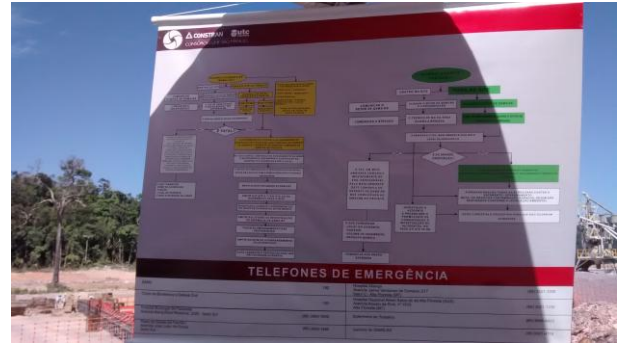


Figura 178: Divulgação do organograma do Programa de Atendimento de Emergência – PAE.



Figura 179: Divulgação do organograma do Programa de Atendimento de Emergência – PAE.



Figura 180: Divulgação do organograma do Programa de Atendimento de Emergência – PAE.



Figura 181: Treinamento de resgates.



Figura 182: Treinamento da Brigada de resgates.


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



Figura 183: Treinamento da Brigada de Incêndio.



Figura 184: Treinamento da Brigada de Incêndio.



Figura 185: Treinamento da Brigada de Incêndio.




Figura 186: Treinamento da Brigada de Incêndio.



Figura 187: Treinamento da Brigada de Incêndio.



Figura 188: Treinamento da Brigada de Incêndio.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

4.3 PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO – PCMAT

4.4 COMISSÃO INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES – CIPA

A CIPA foi eleita em outubro de 2015 e a primeira reunião de posse e trabalho ocorreu no dia 25 de novembro de 2015, no canteiro de obras da UHE São Manoel. Possui 14 membros titulares e 6 membros suplentes.

As reuniões são mensais, previamente marcadas, podendo ocorrer reuniões extraordinárias a qualquer momento. Na tabela 18 é apresentado o calendário de reuniões até outubro de 2015, e na tabela 19 os membros que compõem a comissão no período de outubro de 2014 a setembro de 2015.



Figura 189: Reunião da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA.



Figura 190: Reunião da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA.



Figura 191: Reunião da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA.


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

Tabela 18: Calendário de reuniões da CIPA - Gestão 2014/2015.





  CONSORCIO UHE SÃO MANOEL		OBRA CONSÓRCIO CONSTRAN-UTC UHE SÃO MANOEL GESTÃO 2014/2015	
CALENDÁRIO DE REUNIÕES DA CIPA GESTÃO 2014/2015			
REUNIÃO	DATA	HORÁRIO	
1ª Reunião da CIPA	25/11/2014	13:00 h	
2ª Reunião da CIPA	16/12/2014	13:00 h	
3ª Reunião da CIPA	27/01/2015	13:00 h	
4ª Reunião da CIPA	24/02/2015	13:00 h	
5ª Reunião da CIPA	31/03/2015	13:00 h	
6ª Reunião da CIPA	28/04/2015	13:00 h	
7ª Reunião da CIPA	26/05/2015	13:00 h	
8ª Reunião da CIPA	30/06/2015	13:00 h	
9ª Reunião da CIPA	28/07/2015	13:00 h	
10ª Reunião da CIPA	25/08/2015	13:00 h	
11ª Reunião da CIPA	29/09/2015	13:00 h	
12ª Reunião da CIPA	27/10/2015	13:00 h	

Tabela 19: Relação dos membros da CIPA - Gestão 2014/2015.**MEMBROS DA CIPA OBRA CONSÓRCIO CONSTRAN-UTC UHE SÃO MANOEL GESTÃO 2014/2015**

DESCRIÇÃO DA FUNÇÃO	REPRESENTANTE DO EMPREGADOR	CARGO	STATUS
GESTOR CONSTRUÇÃO E MONTAGEM	ALTAIR JOSÉ DA COSTA	TITULAR (PRESIDENTE)	ATIVO
SUPERV. ADMINISTRATIVO I	JOSÉ PEDRO DOS SANTOS	TITULAR	ATIVO
COORD. DE PLANEJAMENTO I	AMAURY JOSÉ ROBERTO DE DEUS	TITULAR	ATIVO
ENG. ELETRICISTA I	RONI CARLOS DONA	TITULAR	ATIVO
ADVOGADO I	DANIELA CORREIA FERNANDES	TITULAR	ATIVO
ASSIS. TEC. DE SUPRIMENTOS	LUANA BATISTA SILVA FREITAS	TITULAR	ATIVO
GERENTE DE ENGENHARIA I	MARIO SANTANA DE ANDRADE	SUPLENTE	DEMITIDO
	WILSON JOSÉ ANDRÉ	SUPLENTE	ATIVO
	CARLOS GOMES MONTEIRO	SUPLENTE	DEMITIDO
GERENTE DE SUPRIMENTOS I	MARCÍLIO MARTINS DIAS	SUPLENTE	ATIVO
TÉCNICO DE DOCUMENTAÇÃO I	FRANCISCO JOSÉ FREIRE DA SILVA	SUPLENTE	ATIVO

DESCRIÇÃO DA FUNÇÃO	CANDIDATO DOS EMPREGADOS	CARGO	STATUS
PEDREIRO	RAIMUNDO ANTONIO DE MOURA	TITULAR	ATIVO
INSTRUTOR DE TREINAMENTO	ELISEU JOSÉ DA SILVA	TITULAR	ATIVO
LÍDER DE TRANSPORTE	JOABE ARAUJO DE SANTANA	TITULAR (VICE PRESIDENTE)	ATIVO
SINALEIRO	NAILTON SOUSA BEZERRA	TITULAR	ATIVO
SUBSTITUÍDO	MARLON SOUSA CARVALHO	TITULAR	PEDIU DEMISSÃO
SUBSTITUÍDO	DJAVAN MAIA AGUIAR	TITULAR	PEDIU DEMISSÃO
PEDREIRO	JOÃO EVANGELISTA DO NASCIMENTO	SUPLENTE PASSOU A TITULAR	ATIVO
MEIO OFICIAL DE PEDREIRO	ORLANDO MENDES MOTA	SUPLENTE PASSOU A TITULAR	ATIVO
ENCANADOR	PAULO B. DA SILVA – IRMÃO	SUPLENTE	ATIVO
ELETRICISTA C A II	LUCIANA DA SILVA RIBEIRO	SUPLENTE	ATIVO
VIGIA	ALEX DA SILVA REIS	SUPLENTE	ATIVO

Visto por:		Elaborado por:		  CONSORCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

4.5 EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI

Todos os EPIs fornecidos aos colaboradores são rastreados quanto a origem, qualidade, validade e certificação. Os procedimentos de uso e manutenção são cobrados diariamente e cada atividade, sendo fiscalizados pela equipe de saúde e segurança.

Na imagem abaixo são apresentadas as estruturas de armazenamento dos EPI's.




Figura 192: Almojarifados de EPIs.

4.6 MEDIDAS DE SEGURANÇA ADOTADAS

Dentre as medidas de segurança se destacam a sinalização, os treinamentos, o uso de EPIs, a capacitação, o DDS, o trabalho seguro, dentre várias outras atividades que são precedidas de atenção ao fazer, aos riscos envolvidos na atividade, e principalmente ao saber o que está sendo feito.

Dentre os vários assuntos destacadas neste capítulo, todos apresentam como ponto central as medidas de segurança adotadas.

Os trabalhadores envolvidos nas mais diversas atividades são informados e orientados a agir com segurança em todas as atividades, não há atividade isolada, ou seja, sempre há o acompanhamento de um líder ou supervisor nas frentes de serviços;

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN UTC CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

As ações de controle e segurança são fiscalizadas rotineiramente pelo grupo de técnicos em segurança, supervisionados pelo Eng. de Segurança.

4.6.1 ISOLAMENTO / SINALIZAÇÃO DE ÁREAS

As estruturas que envolvem riscos ao trabalhador são devidamente sinalizadas com placas, adesivos e equipamentos de bloqueio, quando possíveis de serem utilizados, como podemos observar nas imagens a seguir.



Figura 193: Painel identificado e bloqueado.




Figura 194: Sinalização da área isolada para levantamento de carga com caminhão *Munck*.



Figura 195: Sinalização da área isolada para levantamento de carga com caminhão *Munck*.



Figura 196: Reunião de Segurança com Encarregados e Engenheiros na Área de Montagem.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

4.6.2 ETIQUETAGEM BLOQUEIO E TESTE

Os equipamentos elétricos e hidráulicos que apresentam riscos ocupacionais, durante os procedimentos de montagem a manutenção são isolados e bloqueados pelo supervisor da atividade e/ou pelo técnico em segurança responsável, que somente libera o equipamento após minuciosa vistoria e inspeção do entorno, quando da conclusão das atividades.

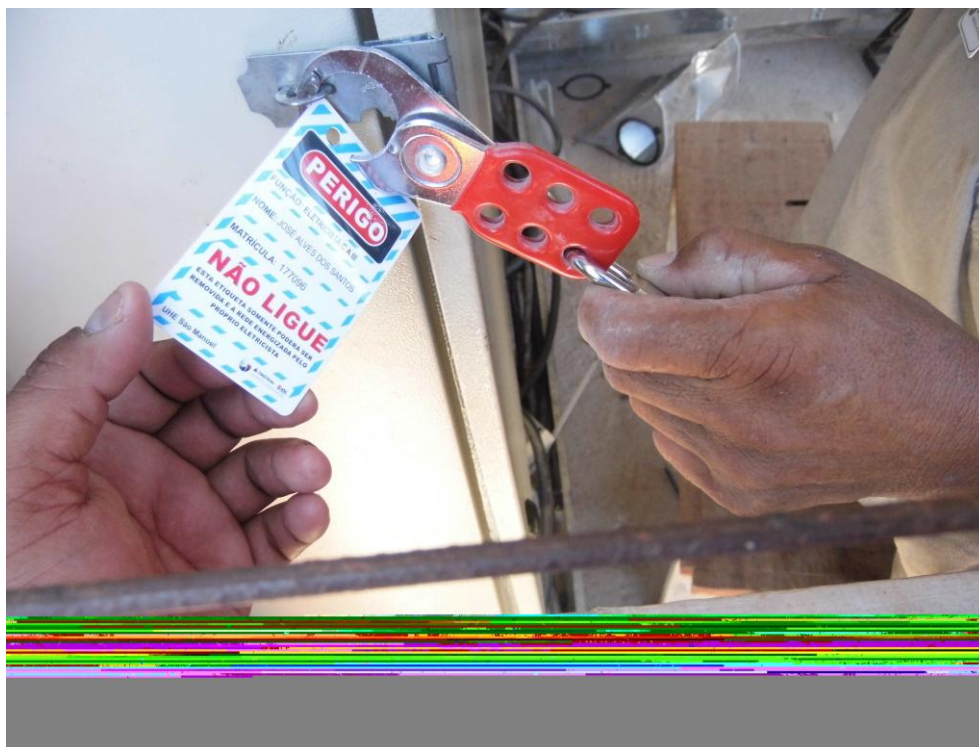


Figura 197: Cadeado de bloqueio conforme NR 10.

4.6.3 PREVENÇÃO DE QUEDAS

O risco de quedas é um aspecto importante numa obra do porte da UHE São Manoel e, por isto, as atividades que envolvem este risco são uma preocupação constante e alvo de uma série de ações que envolvem conscientização, fiscalização e verificação de equipamentos e acompanhamento permanente desta atividade.


Visto por:		Elaborado por:		 CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



Figura 198: Reunião sobre análise preliminar de riscos da montagem da grua.



Figura 199: Trabalho em altura devidamente assegurado.




Figura 200: Trabalho em altura devidamente assegurado.



Figura 201: Estrutura de andaimes utilizada para treinamentos em trabalho em altura.



Figura 202: Trabalho em altura devidamente assegurado.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

4.6.4 TRANSPORTE DE TRABALHADORES

O transporte dos trabalhadores dentro e fora do canteiro de obras é feito com ônibus e microônibus com capacidade de 45 e 23 lugares, respectivamente, os horários praticados são:

- Segunda a Sexta: Saída do canteiro x Paranaíta (Escritório): 16h.
- Segunda a Sábado: Saída de Paranaíta (Escritório) x obra: 04:00h.
- Sábado: Saída da obra x Paranaíta (Escritório): 16h.
- Domingo: Obra x Cidade (Paranaíta): 03:00h.
- Domingo: Paranaíta (escritório) x obra: 16h.
- Segunda: Paranaíta (Escritório) x obra: 13:00h.

Atualmente a frota é composta por 32 ônibus e 3 microônibus, todos em boas condições de uso, providos de equipamento de ar condicionado.

O transito interno é feito diariamente em todas as frentes de serviços, no início da manhã, no horário do almoço, no final do dia, no horário do jantar e para atendimento dos turnos de atividades.



Figura 203: Ônibus utilizado para transporte dos trabalhadores.

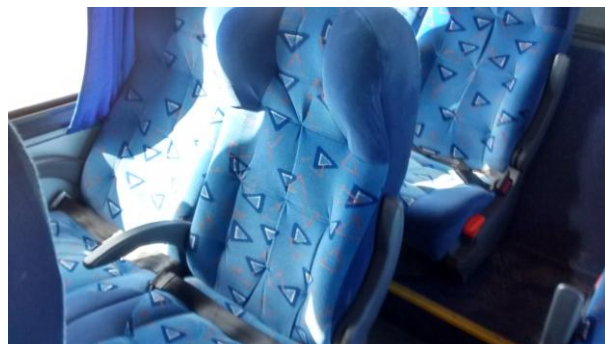


Figura 204: Interior do ônibus utilizado para transporte dos trabalhadores.



Figura 205: Interior do ônibus utilizado para transporte dos trabalhadores.


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



Figura 206: Lixeira localizada no interior do ônibus.



Figura 207: Saída de emergência.



Figura 208: Saída de emergência.



Figura 209: Saída de emergência devidamente indicada na janela central do ônibus.




Figura 210: Frota utilizada para transporte dos trabalhadores, disposta na estação rodoviária do canteiro de obras.



Figura 211: Frota utilizada para transporte dos trabalhadores.



Figura 212: Frota utilizada para transporte dos trabalhadores.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

4.6.5 SUPRESSÃO VEGETAL

As atividades de supressão vegetal continuam as áreas de interesse para o canteiro de obras, até o momento foram suprimidos 186 hectares de vegetação primária e secundária. Todos os EPIs e EPCs estão disponíveis no campo e são utilizados rotineiramente. Diariamente é realizado o diálogo de segurança e até o momento não houve nenhum registro de acidentes / incidentes nesta atividade. A seguir são apresentados alguns cenários da atividade.



Figura 213: Vista geral de um DDS com a equipe de supressão vegetal.

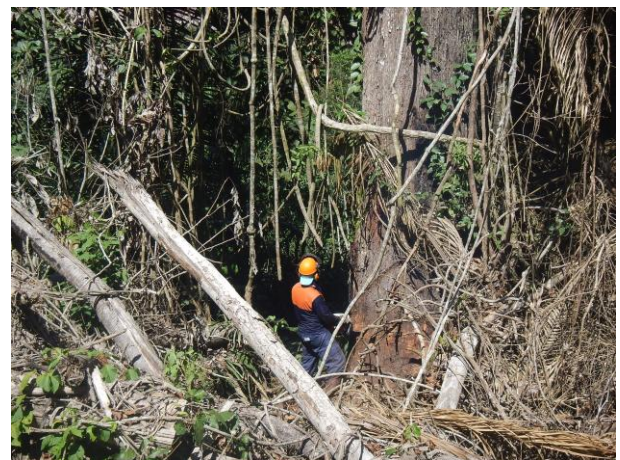



Figura 214: Vista do operador de motosserras em plena atividade.



Figura 215: Vista da atividade de carregamento da madeira.



Figura 216: Vista da atividade de supressão vegetal, com o operador de motosserras.

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN utc CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

4.6.6 USO DE MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS MANUAIS



Figura 217: Treinamento da NR 12.




Figura 218: Treinamento da NR 12.



Figura 219: Treinamento da NR 12.

4.6.7 OFICINA MECÂNICA

A oficina mecânica provisória está operando previamente à conclusão das obras da oficina definitiva e conta com tendas que protegem os trabalhadores da radiação solar, bem

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

como os produtos químicos, o piso é impermeável e a área de troca de óleo é coberta evitando a incidência de chuvas que podem carrear resíduos oleosos para a rede pluvial.

Toda água e óleo do sistema é direcionada para uma caixa de contenção que retém os resíduos oleosos e periodicamente é esgotada e o resíduo gerado é estocado em galões de 200L para que atinjam o volume mínimo de 10.000L para posterior destinação final para o rerrefino.



Figura 220: Vista geral da oficina mecânica provisória.



Figura 221: Vista geral da oficina mecânica provisória.

4.6.8 USO DE DETONANTES E EXPLOSIVOS

O uso de detonantes explosivos é cercado de procedimento técnicos e operacionais que garantem a proteção dos operadores, do ambiente e dos equipamentos.

Após a elaboração e aprovação do plano de fogo é iniciada a perfuração dos locais que receberão a carga. Toda a área é liberada e vistoriada visualmente, e, em horários programados são emitidos os avisos sonoros para desocupação e aí sim as cargas são disparadas.

Após todo o procedimento, a área é novamente fiscalizada para se observar a não explosão de cargas bem como a segurança e estabilidade dos taludes.

Após esta verificação é realizada a limpeza da área e um novo ciclo se repete.


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



Figura 222: Vista geral da perfuração para aplicação dos explosivos, mediante plano de fogo.



Figura 223: Vista geral da área de construção da casa de força.

4.6.9 SEGURANÇA PARA ESCAVAÇÕES

Durante o processo de escavação na rocha todo o procedimento de limpeza, como o bate choco e retirada de fragmentos maiores e menores é realizado de maneira a assegurar a segurança de pessoas e equipamentos.

Nos locais de escavação em taludes, o aparato de EPCs são instalados para evitar choques e quedas.



Figura 224: Vista geral da limpeza das rochas após o desmonte.



Figura 225: Vista geral da área de escavação e construção das estruturas da barragem.


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



Figura 226: Vista geral da área de escavação e construção das estruturas da barragem.

4.6.10 EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA – EPC

Dentre os equipamentos de proteção coletiva, os guarda corpos são uma preocupação constante pois os locais de trabalhos e as estruturas da obra são realizadas em locais íngremes, escavados e grande variação de cotas, bem como os serviços de montagem de formas, alojamentos e estruturas de apoio como refeitórios, alojamentos, entre outros.



Figura 227: Guarda corpo na área de montagem.



Figura 228: Escada com guarda corpo.


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani	Juhei Muramoto	Rodrigo Borsari	Paulo Boussada		
Coordenador	Gestor	Eng. Agrônomo	Gerente QSMS-RS		



Figura 229: Escada com guarda corpo.



Figura 230: Proteção coletiva na central de concreto.




Figura 231: Proteção coletiva na central de concreto.

4.6.11 HIGIENE E SAÚDE

4.6.11.1 ALIMENTAÇÃO

O restaurante do canteiro de obras tem a capacidade de atendimento de até 3.500 refeições diárias por período, café da manhã, almoço e jantar.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

São servidos alimentos balanceados, com valor nutritivo e calorias calculadas por uma nutricionista a fim de fornecer uma quantidade e qualidade suficientes para atender as demandas diárias dos trabalhadores. O cardápio semanal é variado e é composto por alimentos quentes, saladas, duas fontes de proteínas em cada período e carboidratos. A sobre mesa é, em geral, uma fruta e/ou uma fonte de açúcar.

Algumas imagens das estruturas já foram apresentadas no capítulo 1 deste relatório.

4.6.11.2 AMBULATÓRIOS

O ambulatório já está na sua estrutura definitiva, possui aproximadamente 500m² de área construída e é composto de sala de atendimento, sala de diagnósticos, salas de tratamentos, sala de descanso, estoques, etc.



Figura 232: Vista geral da área de estocagem de medicamentos controlados no ambulatório.



Figura 233: Vista da recepção e triagem de pacientes.


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



Figura 234: Vista geral de uma das entradas do ambulatório.



Figura 235: Vista da área de atendimento aos pacientes.

4.6.11.3 ALOJAMENTOS

Os alojamentos definitivos estão em fase final de construção e são compostos de vagões de 90 alojamentos e 4 pessoas por alojamentos. Os vagões N1, N2, N3 e N4 já estão concluídos e habitados e os alojamentos N5 e N6 estão em fase avançada de conclusão.

A seguir são apresentadas as estruturas dos alojamentos.



Figura 236: Vista da entrada dos alojamentos.



Figura 237: Vista da área de sanitários e área de banho dos alojamentos.


Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN utc CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



Figura 238: Vista dos quartos e armários de cada morador.



Figura 239: Vista dos dormitórios.

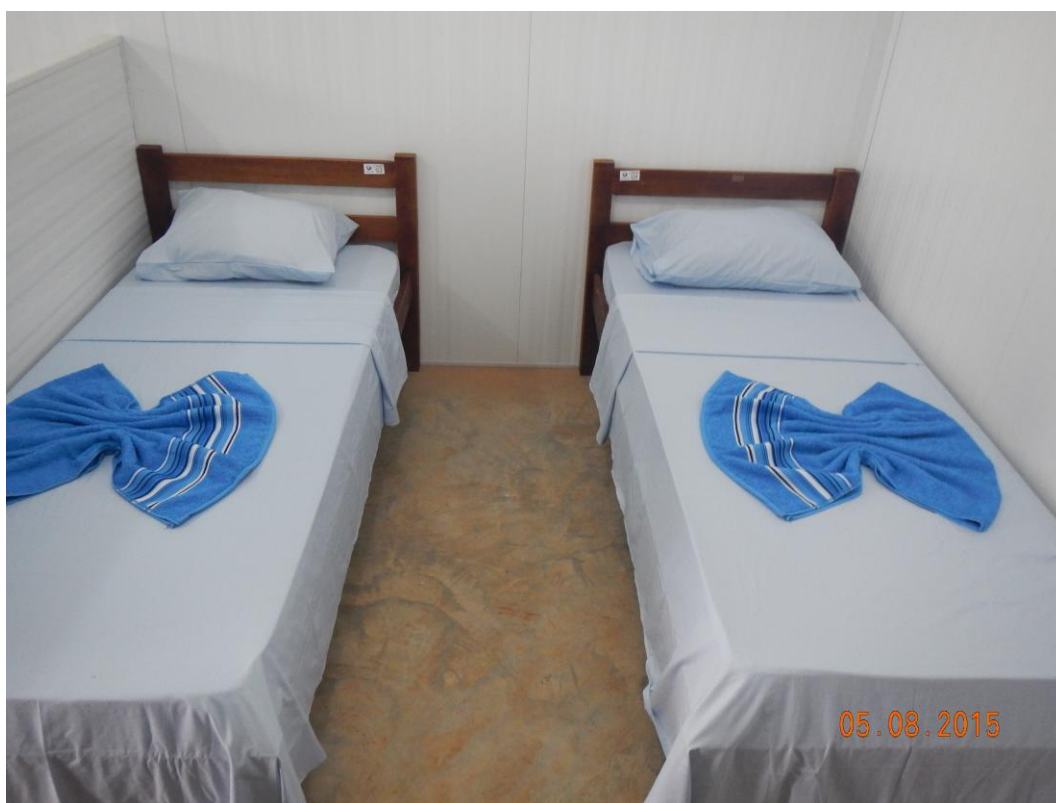



Figura 240: Vista dos dormitórios e enxovais fornecidos aos trabalhadores.

4.6.11.4 COMUNICAÇÃO COM OS TRABALHADORES

O setor de Comunicação e Responsabilidade Social do Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel iniciou suas atividades em agosto de 2014.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

A Comunicação é responsável por produzir postagens periódicas para os murais Notícias da Obra, além de promover, divulgar e cobrir ações realizadas no empreendimento. Já a Responsabilidade Social promove treinamentos e capacitações para a comunidade e colaboradores.

4.6.11.4.1 CAMPANHA CARNAVAL 2015 - DST/AIDS

O setor de QSMS-RS promoveu, nos dias 12 e 13 de fevereiro, campanha educativa alusiva ao Carnaval 2015. A ação foi realizada no canteiro de obras da UHE São Manoel e no escritório em Paranaíta.

Na oportunidade a enfermeira do trabalho, Anfilófia de Souza, ministrou uma palestra sobre o tema: DSTs/AIDS. Ao fim da palestra, foram distribuídos cerca de 600 kits para os colaboradores contendo preservativos masculino e feminino, e bombons.

Público-alvo

- Todos os colaboradores do empreendimento.

Participantes

- 600 funcionários no canteiro de obras.
- 80 funcionários no escritório central.

Objetivo

Conscientização sobre a importância do uso de preservativos nas relações sexuais. Sendo assim, a palestra abordou as doenças sexualmente transmissíveis com foco na Aids, tema da campanha do 'Carnaval 2015' do Ministério da Saúde.

Divulgação


Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN utc CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



Figura 241: Comunicado afixado ao mural referente ao DDSMS com o tema: DST/AIDS.




Figura 242: E-MKT enviado aos colaboradores referentes ao DDSMS com o tema DST/AIDS.



Figura 243: Banner informativo referente ao DDSMS com o tema: DST/AIDS.



Figura 244: Cartões entregues aos colaboradores referentes ao DDSMS com o tema DST/AIDS.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

Cobertura

Palestra e entrega de brindes (camisinha e chocolate) e material com dicas para aproveitar melhor o carnaval.



Figura 245: Entrega de brindes.



Figura 246: Entrega de brindes.



Figura 247: Entrega de brindes.



Figura 248: Distribuição de informativos.



Figura 249: Entrega de brindes.



Figura 250: Entrega de brindes.


Visto por:		Elaborado por:		 <p>CONSTRAN UTEC CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL</p>	Rev.: 001
Thiago Millani	Juhei Muramoto	Rodrigo Borsari	Paulo Boussada		02/08/2015
Coordenador	Gestor	Eng. Agrônomo	Gerente QSMS-RS		



Figura 251: Palestra no escritório central em Paranaíta - MT.



Figura 252: Palestra no escritório central em Paranaíta - MT.




Figura 253: Palestra no escritório central em Paranaíta - MT.



Figura 254: Entrega de brindes.



Figura 255: Entrega de brindes.

Visto por:		Elaborado por:		 <p>CONSTRAN utc CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL</p>	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

4.6.11.4.2 POSTAGENS NO MURAL DE NOTÍCIAS DA OBRA



**DIÁLOGO DIÁRIO DE SEGURANÇA, MEIO
AMBIENTE E SAÚDE
DDSMS**

Tema

DST/AIDS
com a enfermeira do trabalho Anfilófia
de Souza

DATA: 13/02/2015
HORÁRIO: 7h30
LOCAL: Área de convivência

Contamos com a sua presença!



Figura 256: Informativo divulgado nos murais para os colaboradores.



**DIÁLOGO DIÁRIO DE SEGURANÇA, MEIO
AMBIENTE E SAÚDE
DDSMS**

Tema

Especial Perda Auditiva
com dr. Rodrigo Souza

DATA: 06/02/2015
HORÁRIO: 7h30
LOCAL: Área de convivência

Contamos com a sua presença!



Figura 257: Informativo divulgado nos murais para os colaboradores.


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani	Juhei Muramoto	Rodrigo Borsari	Paulo Boussada		
Coordenador	Gestor	Eng. Agrônomo	Gerente QSMS-RS		




Figura 258: Informativo divulgado nos murais para os colaboradores.



Figura 259: Informativo divulgado nos murais para os colaboradores.

4.6.11.4.3 COMUNICADOS

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



FERIADO DE CARNAVAL

O Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel comunica aos colaboradores lotados no Escritório Administrativo que amanhã, dia 17 de fevereiro, não será fornecido almoço. Os colaboradores que venham a trabalhar em regime de escala, deverão almoçar em restaurantes da cidade e apresentar nota para ressarcimento.

Consórcio UHE São Manoel

Contatos: (66) 3553-1100/3583-1106

Figura 260: Comunicado aos colaboradores.



HORÁRIOS DE TRABALHO A PARTIR DE 1º DE MARÇO

O Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel, informa os horários de trabalho que passarão a vigorar a partir de 01/03/15, nas frentes de serviço da produção:

PRIMEIRO TURNO

Segunda à Sábado das 7h às 17h, com 1h40min de hora extra por dia.

SEGUNDO TURNO

Segunda à Sábado das 17h às 3h, com 1h40min de hora extra por dia.

TURNO TAMPÃO

Segunda à Sábado das 22h às 7h, com 1h40min de hora extra por dia.

TURNO TAMPINHA

Segunda à Sábado das 12h às 22h, com 1h40min de hora extra por dia.


EM TODOS OS TURNOS, O DSR, - DESCANSO SEMANAL REMUNERADO -, SERÁ NO DOMINGO.

A TOLERÂNCIA NO REGISTRO DO CARTÃO DE PONTO SERÁ DE 15 (QUINZE) MINUTOS.

Consórcio UHE São Manoel

Contatos: (66) 3553-1100/3583-1106

Figura 261: Comunicado aos colaboradores.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



FERIADO MUNICIPAL

O Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel informa aos seus colaboradores que terça-feira, dia 17 de fevereiro, será considerado feriado municipal em decorrência do Carnaval. Desta forma não haverá expediente.



Figura 262: Comunicado aos colaboradores.



REFEIÇÕES

O Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel informa que, só podem realizar refeições no restaurante da Oásis, em Paranaíta, os colaboradores alojados na cidade de nível 1 e 2, como também, os colaboradores em processo de Admissão/Demissão, mediante aprovação e encaminhamento do setor RH.



Figura 263: Comunicado aos colaboradores.


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani	Juhei Muramoto	Rodrigo Borsari	Paulo Boussada		
Coordenador	Gestor	Eng. Agrônomo	Gerente QSMS-RS		



Figura 264: Comunicado aos colaboradores.

4.6.11.4 ANÚNCIOS

No mês de fevereiro foram feitas duas veiculações com anúncio de vaga e uma publicação com anúncio de vaga para pessoas com deficiência.

O jornal O Diário tem distribuição de segunda à sexta-feira nas cidades Paranaíta, Alta Floresta, Matupá, Apiacás, Monte Verde e Bandeirantes.


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



Figura 265: Anúncio publicado no Jornal O Diário.

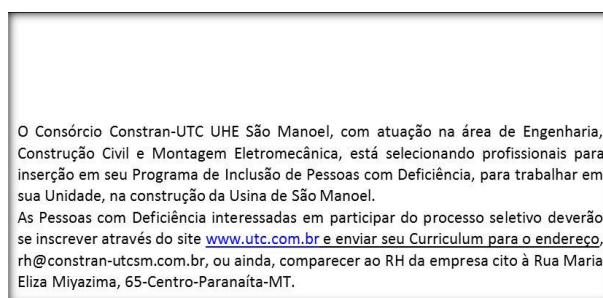



Figura 266: Anúncio publicado no Jornal O Diário.

4.6.11.4.5 INFORMATIVOS MENSAIS

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

UHE SÃO MANOEL INFORMA

Notícias e novidades do Consórcio UHE São Manoel - Fevereiro de 2015 - Edição 02

Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel inicia obras de construção da hidrelétrica
Empreendimento hidrelétrico irá gerar 700MW a partir de 2017



Lay out gráfico em 3D da barragem hidroelétrica da UHE São Manoel

Em fevereiro de 2014, ainda em São Paulo, o Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel iniciou os seus trabalhos com a montagem das equipes que posteriormente se mudaram para Paranaitá (MT). Em agosto do mesmo ano, após liberação da Licença de Instalação (LI), começou início das obras de construção e montagem da Hidrelétrica de São Manoel. Leia mais.

Página 02

Colaboradores participam de Alfabetização de Adultos



Capacitação de colaboradores através de aulas de alfabetização. Em dezembro de 2014, 28 colaboradores se formaram na primeira turma da capacitação "Sempre A Tempo de Aprender". O projeto tem o objetivo de capacitar o funcionário na prática da escrita e na leitura. Confira.

Página 02

Consórcio faz apresentação técnica à Empresa de Energia São Manoel



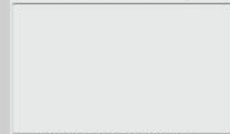
O diretor do Projeto, Luiz Selts e gestores e colaboradores do Consórcio, receberam em dezembro o último site, representantes da Empresa de Energia São Manoel S.A. (FURNAS/EDP), proprietária do empreendimento. Confira.

Página 04

Figura 267: UHE São Manoel Informa, edição de fevereiro de 2015.

UHE SÃO MANOEL INFORMA

Estrutura ambulatorial está a serviço dos colaboradores do Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel



Laboratório 3D proposta UHE São Manoel

Médicos em enfermagem, médicos em enfermagem de trabalho, além de motoristas de ambulância, o local possui consultório para observação e recepção. De acordo com a enfermagem do Trabalho, Andréia Souza, o atendimento ambulatorial é solicitado via rádio. No caso de atendimento ambulatorial, o colaborador deve ir diretamente ao local para os devidos procedimentos. Segundo levantamento do setor de OMBUS, responsáveis pelo ambulatório, são realizadas em média, 187 atendimentos por mês. Souza afirma ainda que duas UTIs móveis estão disponíveis no canteiro de obras, caso seja necessário deslocar o colaborador. Além do atendimento médico existente, é disponibilizado ao colaborador plano de saúde empresarial que permite a marcação de consultas em qualquer região do Brasil. O funcionário tem ainda, a opção de estender esse plano aos familiares (esposa, marido ou filhos). Para isso, é necessário o pagamento de uma pequena taxa mensal, descontada diretamente no salário.



Coroamento da ensecadeira

Em dezembro de 2014, o Consórcio promoveu coroamento da ensecadeira. Estiveram presentes cerca de 80 operários, além do Diretor Operacional da Constran, Murilo Meneguetti, gestores da obra e representantes da Empresa de Energia São Manoel (FURNAS/EDP).

Consórcio faz apresentação técnica à Empresa de Energia São Manoel S.A.



No mesmo mês, o Consórcio recebeu a equipe da Empresa de Energia São Manoel - EESM (FURNAS/EDP), proprietária do empreendimento. Na ocasião foi realizada visita técnica no mirante, ensecadeira da primeira fase, vendouro, diâmetro de geração, canteiro industrial e acampamento. Recepcionados o Consórcio e diretor do Projeto, Luiz Selts, externou sua satisfação com os resultados obtidos em 2014.

"O grande desafio foi fazer a desova de primeira etapa, ele possibilita a continuidade do empreendimento. Se não a tivéssemos feito, perderíamos uma janela hidrológica e a geração seria postergada em um ano", informou. De acordo com o vice-presidente da CTO Brasil e conselheiro de EESM, Liu Yujun, o Consórcio avança em ritmo satisfatório. "É possível ver o progresso da obra. Há um ano eu estava em uma sala desolando o projeto e hoje estamos nessa fase, muita coisa já aconteceu, isso é gratificante", afirmou. O presidente da empresa de energia, Luiz Otávio Henriquez, ao final da visita relatou que a evolução dos trabalhos no canteiro de obras está acima do planejado. "É importante quando você sente o espírito das pessoas em querer fazer parte deste projeto. A força do um time é que faz a diferença". Segundo Henriquez, o que foi planejado, seja na obra ou no seu ambiente está sendo cumprido.

Página 02

Figura 268: UHE São Manoel Informa, edição de fevereiro de 2015.

UHE SÃO MANOEL INFORMA

Colaboradores participam de capacitação para melhor alfabetização



Professora Marlene da Silva e seu grupo de Capacitação "Sempre A Tempo de Aprender"

Em parceria com a Secretaria Municipal de Educação de Paranaitá, o Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel realizou capacitação "Sempre A Tempo de Aprender".

Com o objetivo de melhorar o capacitar o colaborador na prática da escrita e da leitura tão necessários no dia a dia, o projeto visou criar uma real oportunidade de crescimento pessoal e profissional com a consequente inserção do colaborador no mercado de trabalho. Cerca de 30 funcionários tiveram aulas na Escola Municipal Juscelino Kubitschek de Oliveira.



Professora Fabiana Zanetti e seu grupo de formandos

Curso para Capacitação de Alfabetizadores
Dentro do mesmo projeto, mais de 70 profissionais da rede pública municipal e estadual labeteis na município de Paranaitá, incluindo os da área rural, participaram do Curso de Capacitação ministrado pelo professor José Luis Dupret, m, facilitador do Método de Alfabetização.



Encerramento

Em dezembro, após três meses de curso, os alunos participaram de solenidade de encerramento das atividades. Realizada no auditório do Consórcio em Paranaitá, o evento contou com a presença de familiares, gestores e autoridades municipais.

A colaboradora Roseli Cabral da Lima informou que antes da capacitação ela tinha dificuldade em diferenciar as letras e os sons das palavras. "Agora consigo escrever cartas e me comunicar melhor com as pessoas. Agradeço muito a oportunidade de fazer esse curso", concluiu.



Colaboradora Roseli Cabral da Lima

Página 03

Figura 269: UHE São Manoel Informa, edição de fevereiro de 2015.

UHE SÃO MANOEL INFORMA

Motoristas de caminhão articulado participam de curso para aperfeiçoamento de técnicas de operação



Simulador de Formação Avançada Volvo com sistema 3D

Mais de 20 motoristas participaram do curso Operação de Caminhão Articulado Volvo, em outubro de 2014.

Ministrado pelo instrutor de operações da Tracoel, Fábio Henrique Silva, o curso teve o objetivo de ensinar e orientar o motorista como utilizar o caminhão articulado com segurança, alcançando assim, a produção esperada. Na teoria foram sanadas dúvidas que existiam sobre o funcionamento do caminhão e as técnicas de operação. A parte prática ficou por conta do Simulador de Formação Avançada Volvo. Com um sistema gráfico em 3D de alta resolução e uma plataforma de movimentos elétricos, o equipamento reproduz dezenas de cenários e situações, além de transmitir as sensações de atrito e vibrações do terreno e inclinação para o operador. O simulador ainda possui a aprendizagem do aluno e pausa a utilização dos equipamentos, promovendo segurança e evitando desgastes desnecessários.

Refeitório da UHE São Manoel é inaugurado



Inauguração do refeitório dos colaboradores, durante o almoço

Os alimentos servidos seguem as normativas da Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT), instituído pelo Governo Federal, e que tem o objetivo de melhorar a situação nutricional dos colaboradores, visando promover sua saúde e prevenir doenças relacionadas ao trabalho. Segundo a nutricionista responsável, Thyele Loriate, essa conquista tem importante significado. "Ver o refeitório em funcionamento significa contar com melhor estrutura de trabalho, o que nos proporciona maior eficiência e qualidade na prestação dos nossos serviços", pontuou. De acordo com o gestor Administrativo, Haroldo Albuquerque a consolidação do refeitório traz dois grandes benefícios. Ter refeitório próprio significa para o Consórcio redução de custos e a segurança de que tenha maior controle sobre o estoque, e assim, a certeza de que os alimentos fornecidos são de qualidade de "carteira", afirmou. A equipe do refeitório conta com cerca de 20 colaboradores, entre cozinheiros, ajudantes e auxiliares.

EXPEDIENTE: O "UHE São Manoel Informa" é o boletim informativo mensal produzido pelo Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel - Endereço: Rua Padre José Albertini, 3225 - Bairro: Setor Comercial - CEP: 78.950-000 - Cidade/Estado: Paranaitá/Mato Grosso - Telefone: (68) 3563-1108 - E-mail: comunicacao@constran-utc.com.br - Jornalistas Responsáveis: Juliana Guedes (UFPA/MG) - Jornalista: Fábio Bonadeu (DRT 7.913/PR) - Conselho Editorial: Luiz Alberto Selts, Wilson André, Haroldo Albuquerque, Juliana Guedes - Diagramação: Fábio Bonadeu - Impressão: Gráfica Cidade - Tiragem: 2.000 exemplares.

Página 03

Figura 270: UHE São Manoel Informa, edição de fevereiro de 2015.

Visto por:		Elaborado por:		 CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani	Juhei Muramoto	Rodrigo Borsari	Paulo Boussada		
Coordenador	Gestor	Eng. Agrônomo	Gerente QSMS-RS		

4.6.11.4.6 CAMPANHA DIA INTERNACIONAL DA MULHER

O Consórcio promoveu nos dias 6 e 7 de março, no escritório central, em Paranaíta, e no canteiro de obras da UHE São Manoel, em Jacareacanga, homenagem às colaboradoras pelo Dia Internacional da Mulher.

As homenageadas participaram de uma palestra sobre “Saúde e Comportamento da Mulher” ministrada pela médica Ângela Pasin. Além disso, presenciaram uma demonstração de produtos de beleza Racco e receberam flores.

Objetivos

- Intensificar a importância da mulher que trabalha no Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel.
- Conscientizar sobre saúde e comportamento da mulher.

Público-alvo

- Todos os colaboradores do Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel.

Metodologia

- Palestra sobre saúde e comportamento da mulher;
- Entrega de flores;
- Demonstração de produtos de beleza e curso de maquiagem.

Divulgação



Visto por:		Elaborado por:		 <p>CONSTRAN UTC CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL</p>	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



Figura 271: Informativo sobre o Dia Internacional da Mulher.



Figura 272: Comemoração do Dia Internacional da Mulher.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani	Juhei Muramoto	Rodrigo Borsari	Paulo Boussada		
Coordenador	Gestor	Eng. Agrônomo	Gerente QSMS-RS		

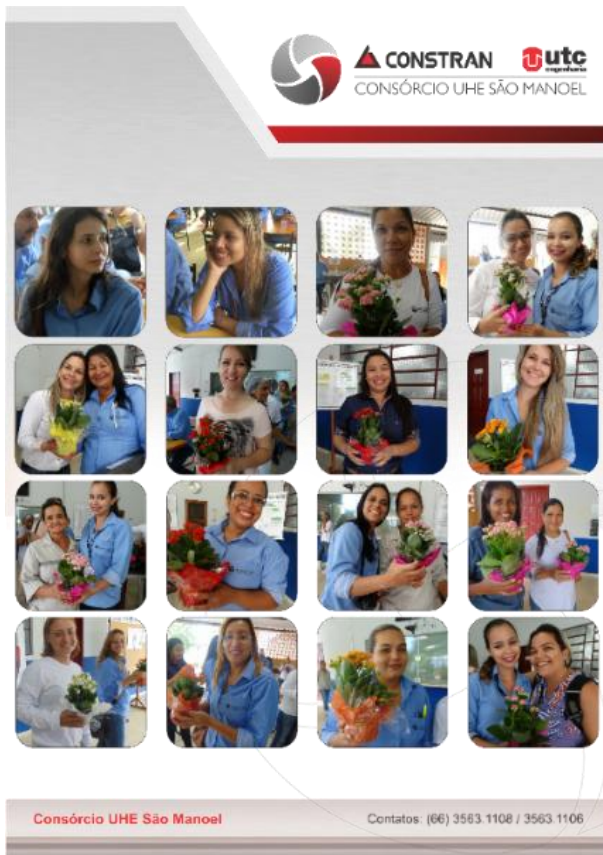


Figura 273: Comemoração do Dia Internacional da Mulher.



Figura 274: Comemoração do Dia Internacional da Mulher.


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani	Juhei Muramoto	Rodrigo Borsari	Paulo Boussada		
Coordenador	Gestor	Eng. Agrônomo	Gerente QSMS-RS		



Figura 275: Comemoração do Dia Internacional da Mulher.


4.6.11.5 CAMPANHA COMBATE À POLUIÇÃO POR AGROTÓXICO

Em parceria com a Prefeitura de Paranaíta, por meio da Secretaria de Meio Ambiente, o setor de QSMS-RS do Consórcio promoveu, em 19 de março, ação de combate à poluição por agrotóxico na comunidade Sombra da Manhã, localizada no Assentamento São Pedro.

Realizada na Escola Estadual São Pedro, cerca de 65 alunos do 2º e 3º ano participaram de palestra educativa sobre valorização do ser humano, saúde ambiental e boas práticas no uso de defensivos agrícolas, ministrada pelo biólogo Marco Túlio Carvalho.

Objetivos

- Conscientizar os alunos sobre o uso correto de agrotóxicos;
- Conscientizar os alunos sobre o uso correto dos Equipamentos de Segurança Pessoal (EPIs);
- Preparar os alunos para serem multiplicadores das informações, uma vez que o Assentamento São Pedro concentra a maior parte da população rural da cidade.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

Público-alvo

- Alunos do 2º e 3º ano da Escola Estadual São Pedro.

Metodologia

- Palestra sobre valorização do ser humano, saúde ambiental e boas práticas no uso de defensivos agrícolas;
- Entrega de brindes.
- *Coffee break.*



Figura 276: Campanha de Combate à Poluição por Agrotóxico.



Figura 277: Campanha de Combate à Poluição por Agrotóxico.


4.6.11.5.1 TREINAMENTO BÁSICO EM ALMOXARIFADO

O setor de almoxarifado realizou, no dia 20 de março, treinamento básico sobre almoxarifado. Cerca de 35 colaboradores acompanharam as instruções. Estiveram presentes, além de colaboradores do almoxarifado, funcionários dos setores de Manutenção, Patrimônio, QSMS-RS, Compras, Segurança Patrimonial e Serviços Gerais.

Objetivos

- Divulgação das atividades do Almoxarifado para os diversos setores internos da obra.
- Qualificar os colaboradores do setor, com relação às práticas operacionais.
- Conscientizar os colaboradores sobre a Segurança no Trabalho.

Público-alvo

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

- Todos os colaboradores do Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel.

Metodologia

- Palestra com o encarregado de almoxarifado, José Ramos;
- Coffee break.

Divulgação



Figura 278: Informativo sobre o Treinamento Básico de Almoxarifado.



Figura 279: Treinamento Básico de Almoxarifado.



Figura 280: Treinamento Básico de Almoxarifado.



Figura 281: Treinamento Básico de Almoxarifado.


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



Figura 282: Treinamento Básico de Almoxarifado.

4.6.11.5.2 NOTÍCIAS DA OBRA - POSTAGENS NO MURAL



DICAS PARA SE PROTEGER DO CÂNCER

Algumas atitudes podem fazer a diferença para que você tenha uma vida mais saudável

1 - EVITE FUMAR

Esta é a regra mais importante para prevenir a doença. Segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA), estima-se que 576 mil brasileiros desenvolveram câncer de pulmão em 2014, o mesmo número esperado para 2015.

2. ALIMENTAÇÃO SAUVÁVEL

Com uma boa alimentação você pode reduzir as chances de câncer em pelo menos 40%. Coma mais frutas, legumes, verduras, cereais e menos alimentos gordurosos, salgados e enlatados. Sua dieta deveria conter diariamente, pelo menos, cinco porções de frutas, verduras e legumes. Dê preferência às gorduras de origem vegetal, como o azeite extra virgem, óleo de soja e de girassol, entre outros.

3. EVITE OU LIMITE A INGESTÃO DE BEBIDAS ALCOÓLICAS

Os homens não devem tomar mais do que dois choppes por dia, enquanto as mulheres devem limitar este consumo a um chopp. Além disso, pratique atividades físicas moderadamente durante pelo menos 30 minutos, cinco vezes por semana.

Consórcio UHE São Manoel Contatos: (66) 3563.1108 / 3563.1106

Figura 283: Informativo sobre prevenção ao câncer – parte I.



4. É ACONSELHÁVEL QUE HOMENS, ENTRE 50 E 70 ANOS...

Na oportunidade de uma consulta médica, orientem-se sobre a necessidade de investigação do câncer da próstata.

6. AS MULHERES, COM 40 OU MAIS...

Devem realizar o exame clínico das mamas anualmente. Além disso, toda mulher, entre 50 e 69 anos, deve fazer uma mamografia a cada dois anos. As mulheres com caso de câncer de mama na família ou aquelas que tiveram câncer de ovário ou em uma das mamas, em qualquer idade, devem realizar o exame clínico e mamografia, a partir dos 35 anos de idade, anualmente.

9. NO LAZER

Evite exposição prolongada ao sol, entre 10h e 16h, e use sempre proteção adequada como chapéu e protetor solar. Se você se expõe ao sol durante a jornada de trabalho, procure usar chapéu de aba larga, camisa de manga longa e calça comprida.


10. SAÚDE BUCAL

Realize diariamente a higiene oral (escovação) e consulte o dentista regularmente.

IMPORTANTE: Somente um médico pode diagnosticar doenças, indicar tratamentos e receitar remédios. As informações disponíveis em Dicas em Saúde possuem apenas caráter educativo.
Fonte: Instituto Nacional do Câncer – INCA

Consórcio UHE São Manoel Contatos: (66) 3563.1108 / 3563.1106

Figura 284: Informativo sobre prevenção ao câncer – parte II.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



ALOJAMENTOS DEFINITIVOS

O Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel deu início, no dia 2 de março, ao processo de ocupação dos colaboradores nos alojamentos definitivos da obra (1 e 2/3M) (NCR).

Para facilitar a entrega e controle das funcionalidades, optou-se por dividir os alojamentos por condomínio, onde cada condomínio conta com quatro blocos - A, B, C e D. Além disso, a empresa contratou o serviço de limpeza para garantir a qualidade do processo.

Consórcio UHE São Manoel | Contatos: (66) 3563.1108 / 3563.1106

Figura 285: Informativo sobre os alojamentos definitivos.



LEISHMANIOSE

Esta é mais uma doença que devemos nos preocupar. Além de estar nos mesmos lugares em que a Malária, ela também se desenvolve em lugares secos, principalmente nos locais onde acontecem as atividades de supressão vegetal.

FORMA DE TRANSMISSÃO

Esta doença é transmitida por um mosquito. Não existe vacina, portanto tome cuidado em doses duplas.

ALGUNS SINTOMAS COMUNS

- Feridas redondas na pele que não causam dor e ficam maiores com o tempo;
- Feridas que parecem verrugas;
- Feridas na boca e no nariz;
- Pode criar feridas na maior parte do corpo, principalmente no rosto, ombros, braços e pernas.

NÃO CUSTA NADA REVER OS CUIDADOS QUE DEVEMOS TER COM OS MOSQUITOS. ESTÁ TUDO CERTO NOS LUGARES QUE VOCÊ COSTUMA IR?

- Verifique se o seu alojamento, casa ou lugar onde você possui mosquiteiros, ar condicionado ou outra barreira que não deixe o inseto entrar.

Consórcio UHE São Manoel | Contatos: (66) 3563.1108 / 3563.1106

Figura 286: Informativo sobre Leishmaniose - parte I.



- Confirme se nos lugares onde você fica no clima, é feito o controle para que os mosquitos não se reproduzam (jirafa);
- Use o uniforme disponibilizado pela empresa com calças e camisas de manga longa;
- Use repelentes durante o dia;
- Fique atento e participe de reuniões sobre a prevenção de doenças;
- Avise seu chefe quando ver locais dentro da empresa que possam ser adotados como locais de reprodução.

A Leishmaniose não causa dores, febre, e dores no estômago como a Malária. Só podemos ver se estamos com feridas no corpo. Caso aparecer alguma, procure um médico o mais rápido possível. A Leishmaniose pode levar à MORTE, SE NÃO TRATAR!

Consórcio UHE São Manoel | Contatos: (66) 3563.1108 / 3563.1106

Figura 287: Informativo sobre Leishmaniose - parte II.

4.6.11.5.3 ANÚNCIOS NOS JORNAIS


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



Figura 292: UHE São Manoel Informa, edição de março de 2015.

Figura 293: UHE São Manoel Informa, edição de março de 2015.

4.6.11.5.4 ABRIL - CAMPANHA FEBRE AMARELA

O Consórcio promoveu nos dias 27, 28, 29 e 30 de abril, no canteiro de obras da UHE São Manoel, em Jacareacanga, ação especial sobre a Febre Amarela. Foram abordados temas referente a doença e a importância da vacinação.

Objetivo

- Conscientizar sobre a importância da vacina contra a Febre Amarela;
- Conscientizar os colaboradores sobre os riscos da doença.

Público-Alvo

- Todos os colaboradores do Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel.

Metodologia

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		


- Palestra sobre Febre Amarela na área de convivência;
- Palestra sobre Febre Amarela nas frentes de serviço.



Figura 294: Banner informativo sobre a campanha da Febre Amarela.



Figura 295: Cartaz informativo sobre a campanha da Febre Amarela.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

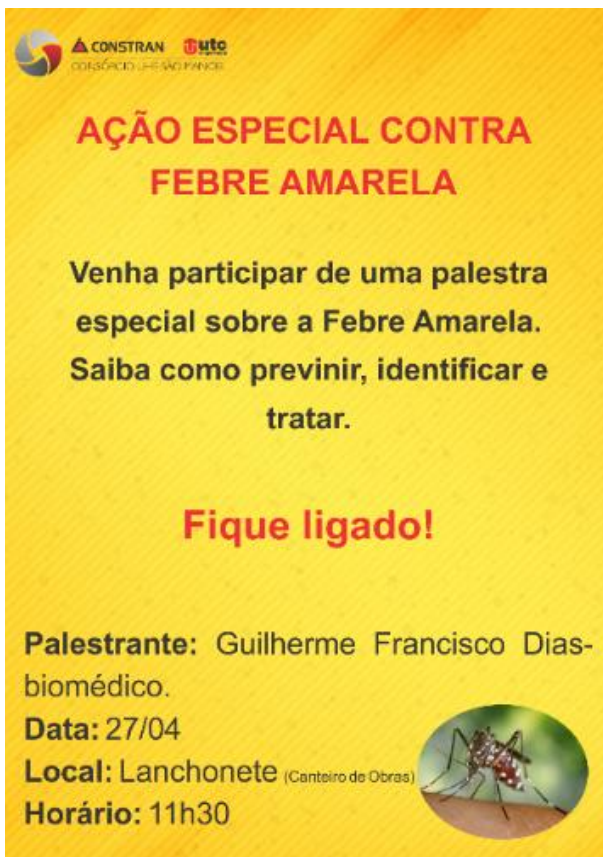


Figura 296: Convite sobre a campanha da Febre Amarela.



Figura 297: Palestra realizada na Campanha da Febre Amarela.



Figura 298: Palestra realizada na Campanha da Febre Amarela.



Figura 299: Palestra realizada na Campanha da Febre Amarela.



Figura 300: Palestra realizada na Campanha da Febre Amarela.


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani	Juhei Muramoto	Rodrigo Borsari	Paulo Boussada		
Coordenador	Gestor	Eng. Agrônomo	Gerente QSMS-RS		



Figura 301: Campanha de Prevenção à Febre Amarela/Dengue.



Figura 302: Campanha de Prevenção à Febre Amarela/Dengue.



Figura 303: Campanha de Prevenção à Febre Amarela/Dengue.



Figura 304: Campanha de Prevenção à Febre Amarela/Dengue.

4.6.11.5 CAMPANHA SOBRE ALCOOLISMO – ALCOOLISMO MATA

Integrantes dos Alcoólicos Anônimos (AA) de Alta Floresta, ministram palestras nos dias 28 e 29 de abril, no canteiro de obras em Jacareacanga e no escritório central em Paranaíta, respectivamente. A ação realizada por iniciativa do Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel teve como objetivo alertar os presentes dos riscos do consumo de álcool. Cerca de 150 colaboradores participaram da ação.


Objetivos

- Conscientizar os colaboradores dos riscos do consumo exagerado do álcool;
- Difundir o projeto da Alcoólicos Anônimos.

Público-alvo

Todos os colaboradores do Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel.

Metodologia

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

- Palestra sobre os riscos do consumo exagerado do álcool.



Figura 305: Convite enviado ao escritório e ao canteiro de obras.



Figura 306: Banner informativo sobre a palestra do Alcoolismo.



Figura 307: Palestra sobre o Alcoolismo.



Figura 308: Palestra sobre o Alcoolismo.

4.6.11.5.6 VISITA TÉCNICA DA EMPRESA DE ENERGIA SÃO MANOEL

O Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel recebeu a equipe da Empresa de Energia São Manoel. Foi realizada visita técnica no canteiro industrial, área de convivência e alojamentos.


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



Figura 309: Visita técnica nas dependências do canteiro de obras.



Figura 310: Visita técnica nas dependências do canteiro de obras.

4.6.11.5.7 NOTÍCIAS DA OBRA - POSTAGENS NO MURAL



ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

Uma alimentação saudável é aquela que reúne os seguintes atributos: é acessível e não é cara, valoriza a variedade, as preparações alimentares usadas tradicionalmente, é harmônica em quantidade e qualidade, naturalmente colorida e segura sanitariamente.

RECOMENDAÇÕES

Faça pelo menos 3 refeições (café da manhã, almoço e jantar) e 2 lanches saudáveis por dia. Não pule as refeições;

Inclua diariamente 6 porções do grupo do cereais (arroz, milho, trigo pães e massas), tubérculos como as batatas e raízes como a mandioca/macaxeira/aipim nas refeições. Dê preferência aos grãos integrais e aos alimentos naturais;

Coma diariamente pelo menos 3 porções de legumes e verduras como parte das refeições e 3 porções ou mais de frutas nas sobremesas e lanches;

Coma feijão com arroz todos os dias ou , pelo menos, 5 vezes por semana. Esse prato brasileiro é uma combinação completa de proteínas e bom para a saúde;

Contatos: (66) 3563.1108 / 3563.1106

Figura 311: Informativo sobre alimentação saudável - parte I.



ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

Consuma diariamente 3 porções de leite e derivados e 1 porção de carnes, aves, peixes ou ovos. Retirar a gordura aparente das carnes e a pele das aves antes da preparação torna esses alimentos mais saudáveis;

Consuma, no máximo, 1 porção por dia de óleos vegetais, azeite, manteiga ou margarina. Fique atento aos rótulos dos alimentos e escolha aqueles com menores quantidades de gorduras trans;


Evite refrigerantes e sucos industrializados, bolos, biscoitos doces e recheados, sobremesas doces e outras guloseimas como regra da alimentação;

Diminua a quantidade de sal na comida e retire o sal da mesa. Evite consumir alimentos industrializados com muito sal (sódio) como hambúrguer, charque, salsicha, lingüiça, presunto, salgadinhos, conservas de vegetais, sopas, molhos e temperos prontos;

Beba pelo menos 2 litros (8 a 8 copos) de água por dia. Dê preferência ao consumo de água nos intervalos das refeições;

Contatos: (66) 3563.1108 / 3563.1106

Figura 312: Informativo sobre alimentação saudável - parte II.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



CONSTRAN **utic**
CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL

Torne sua vida mais saudável. Pratique pelo menos 30 minutos de atividade física todos os dias e evite as bebidas alcoólicas e o fumo. Mantenha o peso dentro de limites saudáveis.

PRATO SAUDÁVEL

50% Hortaliças
20% Proteínas

Veja se você está com um peso saudável.
Se você tem entre 20 e 60, calcule seu IMC.

IMC = PESO / (ALTURA X ALTURA)

Menor que 18,5 = Você está com baixo peso
18,5 a 24,99 = O seu peso está adequado
25 a 29,99 = Alerta: sobrepeso
Maior que 30 = Alerta: obesidade

Consórcio UHE São Manoel Contatos: (06) 3563.1108 / 3563.1106

Figura 313: Informativo sobre alimentação saudável - parte III.



CONSTRAN **utic**
CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL

CUIDADOS COM O LIXO

No dicionário o lixo é definido como sujeira, mundaço, coisa ou coisas inúteis, velhas, sem valor. Na linguagem técnica, é sinônimo do resíduo sólido e é representado por materiais descartados pelas atividades humanas. Lixo é todo e qualquer resíduo proveniente das atividades humanas ou gerados pela natureza em aglomerações urbanas.

O LIXO É CLASSIFICADO DE ACORDO COM SUA ORIGEM

LIXO RESIDENCIAL: É aquele produzido em nossas casas, como por exemplo, restos de alimentos (orgânicos), jornais (papel), embalagens (plásticos), dentre outros. Recomenda-se a correta separação (coleta seletiva), para que seja dada a destinação certa para cada tipo de resíduo.

LIXO COMERCIAL: Produzido em estabelecimentos comerciais e de serviços. Nesta categoria podemos citar restaurantes, supermercados, bancos, lojas, dentre outras. Assim como o lixo residencial, também há opção de se fazer coleta seletiva.

LIXO PÚBLICO: É todo material produzido pelas pessoas em locais públicos, como por exemplo: ruas, praças e avenidas. Em geral, os locais públicos possuem recipientes para coleta seletiva.

OUTROS TIPOS DE LIXO: Lixo hospitalar: produzido em hospitais, clínicas, necrotérios, etc. (lâminas, tecidos, medicamentos, agulhas, etc.). Agrícola: produzido na área rural (embalagens e restos de agrotóxicos, adubos químicos, etc.). Radioativo: produzido por usinas nucleares (equipamentos de radioterapia, rejeitos do fornos radioativos em atividades agrícolas e industriais, etc.). Lixo químico: que contém pilhas, baterias, lâmpadas, etc.

Consórcio UHE São Manoel Contatos: (06) 3563.1108 / 3563.1106

Figura 314: Informativo sobre cuidados com o lixo.



CONSTRAN **utic**
CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL

O LIXO NOS AMBIENTES

AR: A queima de plástico, borracha e espuma produz gases tóxicos que podem causar dores de cabeça, náuseas, distúrbios respiratórios, dentre outros.

ÁGUA: O lixo pode contaminar as águas e veicular microorganismos que provocam doenças, como hepatite, verminoses, etc.

SOLO: A decomposição do lixo em locais inadequados contamina o solo e pode atingir as águas dos rios, córregos, sistemas, poços, etc.

Dê sua contribuição para um mundo melhor - os recursos naturais da Terra são finitos e cuidar do lixo representa cuidar da saúde e do meio ambiente.

- Reduzir o consumo de produtos supérfluos.
- Não comprar por impulso. Planejar e consumir somente o necessário.
- Evitar o excesso de embalagens e o consumo de descartáveis.
- Utilizar bem o papel, usando os dois lados da folha para escrever, imprimir ou copiar.
- Reciclar papéis, vidros, metais e alguns tipos de plásticos que podem ser utilizados como matéria-prima na confecção de novos produtos.

Consórcio UHE São Manoel Contatos: (06) 3563.1108 / 3563.1106

Figura 315: Informativo sobre cuidados com o lixo.



CONSTRAN **utic**
CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL

TEMPO DE DECOMPOSIÇÃO DOS MATERIAIS NO MEIO AMBIENTE

Papel - Três meses em local úmido	Papelão - Três e seis meses em local úmido	Orgânico - 2 a 12 meses
Cigarro - 1 a 2 anos	Tecido - 6 meses a 1 ano	Chiclete - 5 anos
Nylon - 30 anos	Plástico - Centenas de anos	Isopor - 400 anos
Vidro - Milhares de anos	Borracha - Indeterminado	Metal - Nunca

Consórcio UHE São Manoel Contatos: (06) 3563.1108 / 3563.1106

Figura 316: Informativo sobre cuidados com o lixo.


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



Figura 317: UHE São Manoel Informa - edição abril de 2015.



Figura 318: UHE São Manoel Informa - edição abril de 2015.



Figura 319: UHE São Manoel Informa - edição abril de 2015.



Figura 320: UHE São Manoel Informa - edição abril de 2015.

Visto por:		Elaborado por:		Rev.: 001	
Thiago Millani	Juhei Muramoto	Rodrigo Borsari	Paulo Boussada	02/08/2015	
Coordenador	Gestor	Eng. Agrônomo	Gerente QSMS-RS		

4.6.11.5.8 MAIO - CAMPANHA DIA DAS MÃES NO CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL (CRAS)

No mês de maio, o Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel em parceria com a Secretaria Municipal de Assistência Social, promoveu homenagem às mães de Paranaíta. Reunidas no Centro de Referência de Assistência Social (CRAS), as mães participantes do Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculo e grupo de idosos, receberam de seus filhos apresentações de dança, teatro e depoimentos em formato de filme.

Objetivo


- Aproximar o Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel da comunidade de Paranaíta.

Público-Alvo

- Todos os colaboradores do Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel;
- Mães participantes do Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculo;
- Grupo de idosos.

Metodologia

- Apresentação de teatro e dança.
- Sorteio de brindes.
- Coffee break.

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN UTC CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

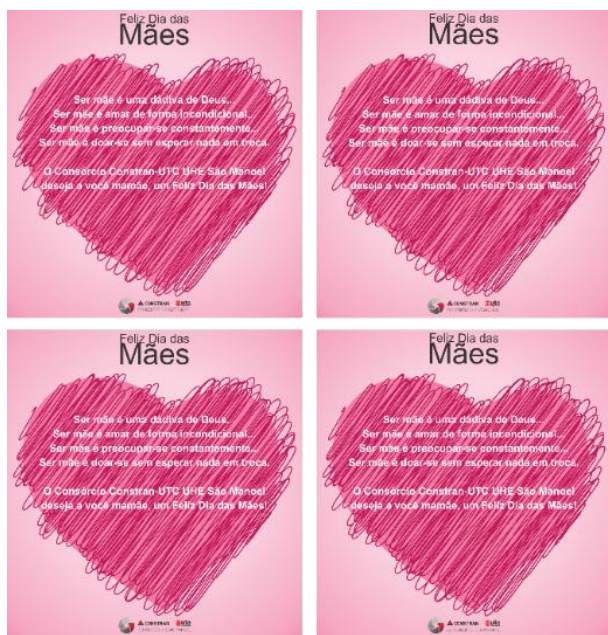


Figura 321: Homenagem ao Dia das Mães no Centro de Referência de Assistência Social (CRAS).



Figura 322: Comemoração do Dia das Mães no Centro de Referência de Assistência Social (CRAS).



Figura 323: Comemoração do Dia das Mães no Centro de Referência de Assistência Social (CRAS).



Figura 324: Comemoração do Dia das Mães no Centro de Referência de Assistência Social (CRAS).


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



Figura 325: Comemoração do Dia das Mães no Centro de Referência de Assistência Social (CRAS).

4.6.11.5.9 CAMPANHA DIA DAS MÃES NO CANTEIRO DE OBRAS

Café da manhã especial pelo Dia das Mães a todos os colaboradores do Consórcio. Parceria com o setor de Nutrição e Qualidade de Vida do Trabalhador.

Objetivo

- Ação especial alusiva ao Dia das Mães.

Público-alvo

- Todos os colaboradores do Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel.

Metodologia

- Café da manhã especial.


Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



Figura 326: Faixa em homenagem ao Dia das Mães no canteiro de obras.



Figura 327: Comemoração do Dia das Mães no canteiro de obras.



Figura 328: Comemoração do Dia das Mães no canteiro de obras.


4.6.11.5.10 CAMPANHA 18 DE MAIO – DIA NACIONAL DE COMBATE AO ABUSO E EXPLORAÇÃO SEXUAL DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES

O Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel realizou em maio, ações em apoio ao “18 de maio - Dia Nacional de Combate ao Abuso e Exploração sexual de Crianças e Adolescentes”. Em parceria com a Prefeitura Municipal de Paranaíta, alunos da Escola Estadual João Paulo I, Escola Municipal Juscelino Kubistchek e Escola Estadual Mario Corrêa, juntamente com colaboradores do Consórcio participaram de uma passeata pelas principais ruas e avenidas da cidade.

Posteriormente, funcionários das secretarias de Saúde, Educação e Assistência Social e os alunos da E. E. João Paulo I se reuniram no auditório da Câmara dos Vereadores para assistirem a uma palestra sobre como prevenir e denunciar o abuso de crianças e adolescentes. Ministrada pela enfermeira do trabalho, Lucimara Babireski, a conferência teve o objetivo de mobilizar os presentes a participar dessa luta.

Objetivo

- Aproximar o Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel da comunidade de Paranaíta;
- Conscientizar a comunidade sobre o abuso e exploração de crianças e adolescentes.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

Público-Alvo

- Todos os colaboradores do Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel;
- Comunidade em geral;
- Profissionais da saúde, educação e assistência social.

Metodologia

- Passeata pelas principais ruas e avenidas de Paranaíta;
- Capacitação aos profissionais das secretarias de Saúde, Educação e Assistência Social e os alunos da E. E. João Paulo I sobre como prevenir e denunciar o abuso de crianças e adolescentes;
- Coffee break.



Figura 329: Convite para palestra do Dia Nacional de Combate ao Abuso e à Exploração Sexual de Crianças e Adolescentes.



Figura 330: Passeata em pelas ruas e avenidas de Paranaíta - MT.



Figura 331: Passeata em pelas ruas e avenidas de Paranaíta - MT.



Figura 332: Capacitação sobre prevenção de abuso sexual de crianças e adolescentes.


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani	Juhei Muramoto	Rodrigo Borsari	Paulo Boussada		
Coordenador	Gestor	Eng. Agrônomo	Gerente QSMS-RS		



Figura 333: Capacitação sobre prevenção de abuso sexual de crianças e adolescentes.

4.6.11.5.11 CAMPANHA 18 DE MAIO – DIA NACIONAL DE COMBATE AO ABUSO E EXPLORAÇÃO SEXUAL DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES – CANTEIRO DE OBRAS

O Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel realizou no dia 19 de maio, em parceria com a Empresa de Energia São Manoel (Furnas/EDP/CTG) uma palestra no canteiro de obras com o médico do trabalho, Antônio José Neto e a Assistente Social, Ivonete Colodel. Cerca de 80 colaboradores participaram da ação. Foram entregues camisetas do Faça Bonito aos funcionários que participaram da ação.

Objetivo

- Conscientizar os colaboradores sobre o abuso e exploração de crianças e adolescentes.

Público-Alvo

- Todos os colaboradores do Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel.

Metodologia

- Palestra sobre como prevenir e denunciar o abuso de crianças e adolescentes;
- Entrega de camisetas.


Visto por:		Elaborado por:		 <p>CONSTRAN utc CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL</p>	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



Figura 334: Palestra sobre prevenção do abuso de crianças e adolescentes.



Figura 335 Palestra sobre prevenção do abuso de crianças e adolescentes.



Figura 336: Palestra sobre prevenção do abuso de crianças e adolescentes.



Figura 337: Palestra sobre prevenção do abuso de crianças e adolescentes.


4.6.11.5.12 CAMPANHA 1º DE MAIO – DIA DO TRABALHADOR

Em comemoração ao Dia do Trabalho, foi realizado em 1º de maio, no canteiro de obras, o Projeto Saúde e Equilíbrio. Idealizado por Clóvison Gonçalves, essa é uma palestra motivacional que, através de um show acrobático busca motivar as pessoas considerando o ser humano, enquanto corpo, mente e espírito.

Objetivo

- Motivar os colaboradores no Dia do Trabalho;
- Reflexão sobre ética, saúde, integridade, valores e espiritualidade.

Público-Alvo

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

- Todos os colaboradores do Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel;

Metodologia

- Palestra motivacional através show acrobático.




Figura 338: Convite e cartaz da palestra em homenagem ao Dia do Trabalho.



Figura 339: Palestra motivacional através de show acrobático.



Figura 340: Palestra motivacional em comemoração ao Dia do Trabalho.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



18 de Maio - Dia Nacional de Combate ao Abuso e a Exploração Sexual de Crianças e Adolescentes

Com o objetivo de mobilizar e conscientizar toda a sociedade para o engajamento coletivo a violação dos direitos sexuais de crianças e adolescentes, 18 de maio foi estabelecido pelo Conselho Nacional de Controle de Exercício Profissional das áreas de Educação e Juízos, com o Identificador de Crianças e Adolescentes em Situação de Risco e a Campanha Nacional de Combate ao Abuso e a Exploração Sexual de Crianças e Adolescentes. Apenas no ano de 2014 foram registradas 24.579 denúncias de violação sexual contra crianças e adolescentes no Brasil. Desse total, 19.165 foram de abuso e 5.410 de exploração sexual infantil.

Por que 18 de maio?

Em 1879, uma menina (Avelina, foto abaixo) do 8º ano, do Vila e (RS) foi seqüestrada, violentada e em seguida assassinada. Seu corpo apareceu seis dias depois, carbonizado e os seus sequestradores nunca foram punidos.

Com a repercussão do caso, e forte mobilização do movimento em defesa dos direitos das crianças e adolescentes, 18 de maio foi instituído como o Dia Nacional de Combate ao Abuso e a Exploração Sexual de Crianças e Adolescentes. Desde então, esse se tornou o dia para que a população brasileira se una e se mobilize em defesa desses cidadãos.

Logomarca e Slogan 18 de Maio

A campanha tem como símbolo uma flor amarela, como uma lembrança dos momentos da infância infeliz, além de associar a fragilidade de uma flor com a de uma criança.

O slogan "Faça Bonito - Proteja nossas crianças e adolescentes" quer chamar a sociedade para assumir a responsabilidade de prevenir e enfrentar a violência sexual praticada contra crianças e adolescentes no Brasil. Faz parte da campanha -apa Bonito, do Comitê Nacional de Enfrentamento à Violência Sexual contra Crianças e Adolescentes. O objetivo é mobilizar a sociedade para o Dia Nacional de Combate ao Abuso e a Exploração Sexual de Crianças e de Adolescentes, celebrado desde 2003 no dia 18 de maio.

CONSTRAN **utc**
CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL

Contatos: (66) 3563.1108 / 3563.1109

Figura 341: Informativo sobre prevenção do abuso de crianças e adolescentes.



Conscientização

A melhor maneira de se combater a violência sexual contra crianças e adolescentes e a conscientização. É necessário o trabalho informal junto aos pais e responsáveis, a sensibilização da população em geral, a conscientização das áreas de educação e juízos, com o Identificador de Crianças e Adolescentes em Situação de Risco e a Campanha Nacional de Combate ao Abuso e a Exploração Sexual de Crianças e Adolescentes.

Denúncia

A denúncia de exploração sexual infantil exige que os casos sejam denunciados. Portanto, se souber de algum caso de violência sexual infantil, procure o canal de denúncia das agências especializadas: polícia militar, civil, federal, recorrendo ao link para o Disque Denúncia Nacional, de número 100.

Disque 100 **Polícia Civil** **Polícia Militar** **CRAS**

Abuso x Exploração

O abuso sexual é qualquer forma de contato físico ou psicológico sexual entre um adulto ou adolescente com uma criança ou adolescente, que é cometido com o intuito de obter prazer ou poder. Já a exploração sexual ocorre quando há uma prática de exploração sexual, de crianças ou adolescentes, ou ainda de adultos, podendo ocorrer com ou sem finalidade física.

A exploração sexual ocorre pela exploração sexual de crianças e adolescentes com a intenção de lucro, seja financeiro ou de qualquer outro aspecto. São quatro formas em que ocorre a exploração sexual: em redes de prostituição, pornografia, redes de tráfico e turismo sexual.

CONSTRAN **utc**
CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL

Contatos: (66) 3563.1108 / 3563.1109

Figura 342: Informativo sobre prevenção do abuso de crianças e adolescentes.


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



Figura 343: Informativo sobre prevenção do abuso de crianças e adolescentes.

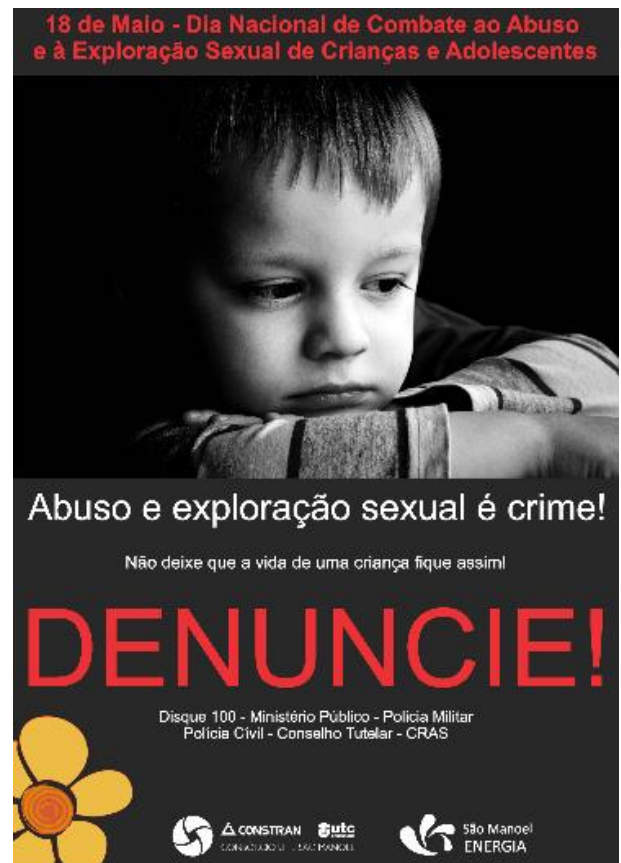


Figura 344: Informativo sobre prevenção do abuso de crianças e adolescentes.


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani	Juhei Muramoto	Rodrigo Borsari	Paulo Boussada		
Coordenador	Gestor	Eng. Agrônomo	Gerente QSMS-RS		



Figura 345: Informativo sobre prevenção do abuso de crianças e adolescentes.

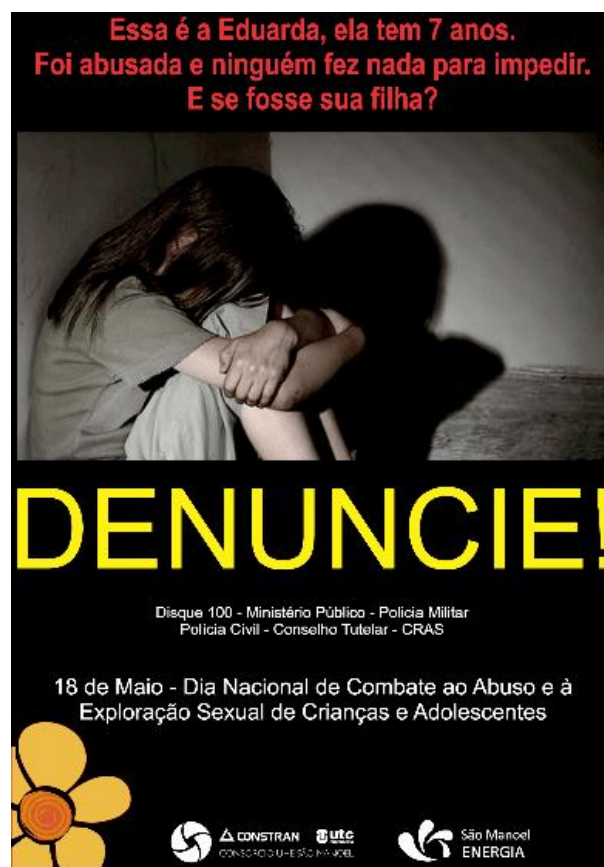


Figura 346: Informativo sobre prevenção do abuso de crianças e adolescentes.


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		




Figura 347: Informativo sobre prevenção do abuso de crianças e adolescentes.



Figura 348: Informativo sobre prevenção do abuso de crianças e adolescentes.



Figura 349: Informativo com os resultados do Programa Produtividade de abril/2015.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani	Juhei Muramoto	Rodrigo Borsari	Paulo Boussada		
Coordenador	Gestor	Eng. Agrônomo	Gerente QSMS-RS		



COMUNICADO:



CAMPANHA DE VACINAÇÃO

O Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel informa que em parceria com a Secretaria de Saúde de Paranaitá, realizará no dia 09 de Junho, das 11h30 às 13h30, no canteiro de obras da UHE São Manoel, campanha de vacinação contra:

**Febre Amarela
Anti-tetânica
Hepatite B**

Os colaboradores deverão apresentar carteira de vacinação.

Consórcio UHE São Manoel Contatos: (08) 3583 1100/3583 1101 **24**

Figura 350: Comunicado sobre campanha de vacinação.



COMUNICADO:



CARTEIRA DE VACINAÇÃO


O Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel informa que os colaboradores do Escritório Central, em Paranaitá, devem providenciar xerox da carteira de vacinação atualizada e entregar na Saúde Ocupacional, até dia 22 de Maio, com a imunização contra:

**Febre amarela
Anti-tetânica
Hepatite B**

Essa determinação atende ao Plano Ambiental para Construção (PAC) da UHE São Manoel. Ressalta-se que a construção da usina está localizada em uma região endêmica, ou seja, a vacinação torna-se fundamental para o trabalhador.

Consórcio UHE São Manoel Contatos: (08) 3583 1100/3583 1101 **23**

Figura 351: Comunicado sobre carteira de vacinação.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

COMUNICADO:




ENTREGA DE CRACHÁS

O Consórcio UHE São Manoel informa que está realizando entrega dos crachás aos colaboradores que ainda não receberam.

Aqueles que ainda não possuem crachá ou não receberam o seu, devem procurar o setor de Recursos Humanos (RH) na obra.

O prazo para retirado dos crachás é até 22/05/2015.

Consórcio UHE São Manoel Contatos: (85) 3563-1100/3563-1101 **22**

Figura 352: Comunicado sobre entrega de crachás.

COMUNICADO:





PATRIMÔNIO

O Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel informa que o senhor José Santos (encarregado de patrimônio) estará ausente no período de 25/05 a 01/06.

Os assuntos relacionados ao patrimônio (ativo fixo ou controlado) devem ser tratados com Kely Santos, no galpão, ou com Eduardo Reis na contabilidade.

Consórcio UHE São Manoel Contatos: (85) 3563-1100/3563-1101 **26**

Figura 353: Comunicado relacionado ao patrimônio.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani	Juhei Muramoto	Rodrigo Borsari	Paulo Boussada		
Coordenador	Gestor	Eng. Agrônomo	Gerente QSMS-RS		

COMUNICADO:




RECADASTRAMENTO DE EMPRESAS TERCEIRIZADAS

O Consórcio UHE São Manoel está efetuando um recadastramento com foto dos colaboradores das empresas terceirizadas para a emissão dos respectivos crachás.

Solicitamos que todos procurem o container do Serviços Gerais/RH, para as devidas providências. O prazo limite para o recadastramento é 18/05/2015.

Consórcio UHE São Manoel Contatos: (50) 3063-1500/3563-1100 21

Figura 354: Comunicado sobre recadastramento de empresas terceirizadas.

COMUNICADO:




ANTECIPAÇÃO DO DISSÍDIO SALARIAL

O Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel informa que está em negociação do Acordo Coletivo junto aos Sindicatos.

Dessa forma, será antecipado na folha de pagamento do mês de maio, o percentual de 4% do salário base até que o acordo seja definido.

O Consórcio agradece e conta com a compreensão de todos.

Consórcio UHE São Manoel Contatos: (50) 3063-1500/3563-1100 26

Figura 355: Comunicado sobre antecipação do dissídio salarial.



Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



Figura 356: Comunicado da convocação das eleições da CIPA.



Figura 357: Comunicado sobre folha de ponto.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani	Juhei Muramoto	Rodrigo Borsari	Paulo Boussada		
Coordenador	Gestor	Eng. Agrônomo	Gerente QSMS-RS		





FUNCIONAMENTO DA BALSA

O Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel informa que a partir do dia 25/05/2015 a balsa terá uma parada de 1 hora na travessia entre 12h e 13h.

Este horário entra em vigor na data indicada sem previsão para retornar ao normal.

Consórcio UHE São Manoel
Contatos: (85) 3653-1100/3653-1101
24

Figura 358: Comunicado sobre funcionamento da balsa.





Marcação de Ponto da Produção

O Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel informa que a partir de 14/05/2015, os colaboradores da produção, deverão realizar os registros de entrada e saída na nova chapeira de campo, localizada próximo do acesso da Área de Montagem e Terraplanagem.

No período da manhã (1º turno), os ônibus sairão da rodoviária as 6h20 em direção às frentes de trabalho. No horário da tarde, (2º turno) os ônibus sairão da rodoviária as 16h30 em direção às frentes de trabalho.

Somente os setores que trabalham na Central de Resíduos e nas áreas do Acampamento, estão autorizados a registrar o ponto na chapeira em frente a lanchonete.

Consórcio UHE São Manoel
Contatos: (85) 3653-1100/3653-1101
20

Figura 359: Comunicado sobre marcação de ponto da Produção.


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001
Thiago Millani	Juhei Muramoto	Rodrigo Borsari	Paulo Boussada		02/08/2015
Coordenador	Gestor	Eng. Agrônomo	Gerente QSMS-RS		



Figura 360: Comunicado sobre o horário da missa no canteiro de obras.



Figura 361: Comunicado sobre pagamento.


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



Figura 362: UHE São Manoel Informa - edição de maio de 2015.



Figura 363: UHE São Manoel Informa - edição de maio de 2015.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

EVOLUÇÃO DA OBRA (ABRIL-2015)



Conclusão da montagem/comissionamento das Centrais de Concreto 2 e Gelo 2, com capacidade de fornecimento para 90m³/h de concreto. A Central encontra-se em operação, já fornecendo concreto para as estruturas obrigatórias da Hidrelétrica de São Manoel.



Lançamento do Concreto de Enchimento para Anã de Descarga EL. 135,50. O Consórcio está utilizando Caminhão Betoneira para transporte e Caminhão Bomba para o lançamento. O concreto fornecido para execução é produzido em nossa central.



Lançamento do Concreto de Regularização na chaveta do Vertedouro (Montante). O Vertedouro será composto da estrutura Vertente e Bacia de Dissipação. Em paralelo a construção civil, serão instaladas 3 comportas para controle da vazão do reservatório da usina.



Instalação da Torre de Comunicação autoportante. Ela disponibilizará toda rede de dados e voz para o canteiro e acampamento de obras.

Colaboração: Bruno Silvestre, Engenharia.

Consórcio participa de homenagens para mães atendidas pelo CRAS de Paranaitá



Gerente de QSMS-RS, Paulo Bousxada entrega brinde para mãe atendida pelo Centro de Referência Social.

depoimentos em formato de filme. As crianças também participam de oficinas de dança, música e artesanato oferecidas pelo CRAS.

Para a coordenadora do Centro de Referência, Luciana Soares, as atividades promovidas foram de suma importância para as famílias atendidas. "O Dia das Mães é uma data muito especial e muito aguardada por essas famílias. Só temos a agradecer ao Consórcio e aos nossos parceiros que nos apoiaram nessa causa", explica.

O gerente de QSMS-RS, Paulo Bousxada, prestigiou as homenagens e analisou o esforço e dedicação dos profissionais envolvidos. "Vemos que há um relevante trabalho social de fortalecimento das famílias, onde há construção de caráter dessas crianças. A equipe está de parabéns", afirmou. O Consórcio fez a doação de eletrodomésticos que foram sorteados entre as mães. Mais de 200 pessoas participaram do evento.

Figura 364: UHE São Manoel Informa - edição de maio de 2015.

Palestra motivacional marca comemoração ao Dia do Trabalho



Palestra e show acrobático ajuda a estimular a autoconfiança

Em comemoração ao Dia do Trabalho, foi realizado no dia 11 de maio, no canteiro de obras, o Projeto Saúde e Equilíbrio. Idealizado por Clóvisson Gonçalves, essa é uma palestra

motivacional que, através de um show acrobático busca motivar as pessoas considerando o ser humano, enquanto corpo, mente e espírito.

Conforme Clóvisson, essa é uma palestra show inovadora, na qual se reflete temas como ética, saúde, integridade, valores e espiritualidade. "Busco motivar as pessoas e estimulá-las a acreditar em si mesma. Todos somos capazes", explica o palestrante Clóvisson Gonçalves.

Segundo a coordenadora do Programa Qualidade de Vida do Trabalhador (PQVT), Edicélia Oliveira, a atividade cumpriu com sua proposta inicial. "Muitos colaboradores interagiram com o palestrante. O que é muito importante porque eles se envolvem e tem uma melhor percepção da mensagem transmitida", explica. Foram realizadas duas apresentações, com público aproximado de 160 colaboradores.

Consórcio realiza café da manhã especial para o Dia das Mães

O sábado, dia 9 de maio, foi um dia especial para as colaboradoras do canteiro de obras da UHE São Manoel. Por iniciativa do setor de Qualidade de Vida do Trabalhador (QVT), foi realizado café da manhã especial, no refeitório provido, em comemoração ao Dia das Mães. De acordo com a coordenadora do setor, Edicélia Oliveira, o objetivo principal foi prestigiar as mães que trabalham no empreendimento. " Fizemos um café bem diferenciado, com cardápio variado, ambiente caracterizado, música e algumas colaboradoras aproveitaram o momento para reclamar possessas", conclui.



GENTE QUE FAZ!



são assim mesmo. O prazo é curto e as demandas são muitas, só não pode desanimar", diz ele descontraído.

Este é o sétimo empreendimento em que trabalha. Quando convidado a atuar na construção da UHE São Manoel, Gracia ficou animado e explica porque aceitou o convite. "A Constran é uma empresa grande e bem reconhecida. E a UHE São Manoel é uma hidrelétrica que representa muito para o setor. Também quero fazer parte dessa história", afirma.

Para o colaborador, seu trabalho vai além de criar e imprimir. "Transmito uma mensagem de alerta há muito tempo no trecho, ele ameaça algo ainda maior. Tenho sonho de montar meu próprio negócio. Para tornar isso realidade, estou economizando e se Deus quiser, em breve vou poder ficar mais perto da minha família", diz ele esperançoso. O colaborador tem cinco filhos e três netos. "Tudo que faço é pela minha família", conclui.

Quando você vai para o canteiro de obras, com certeza já se deparou com o trabalho do encarregado de pintura, José Gracia Soares da Silva. Natural de Pamarama, no estado do Maranhão, ele é responsável por angustiar e montar toda a sinalização no trecho de Paranaitá até o canteiro de obras. Além da sinalização viária, Gracia também é responsável pela criação e impressão dos materiais que são utilizados na obra, seja em lona, PVC ou adesivo. Uma pessoa simples e dedicada ao trabalho que está sempre pronto para colaborar. "É comum receber e-mail ou ligação pedindo serviço com urgência. As obras

Figura 365: UHE São Manoel Informa - edição de maio de 2015.

4.6.11.5.13 JUNHO - CAMPANHA SEMANA DO MEIO AMBIENTE

O setor de QSMS-RS realizou, entre os dias 2 e 5 de junho, a I Semana do Meio Ambiente da UHE São Manoel. Durante os três dias foram exposições de animais, plantas, trabalho de combate às endemias e artesanato. Houve ainda exibição de filmes e documentários, além de debates sobre o tema, 231 colaboradores participaram das ações.

Objetivo

- Promover a consciência ambiental de forma a levar o colaborador a fazer uma reflexão sobre sua responsabilidade socioambiental;
- Conscientizar o colaborador sobre os temas ambientais, principalmente, aqueles que dizem respeito à preservação;
- Transformar o colaborador em agente ativo da preservação e valorização do meio ambiente.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Bousxada Gerente QSMS-RS		

Público-Alvo

- Todos os colaboradores do Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel.

Metodologia

- Palestras sobre temas ligados ao Meio Ambiente (preservação, conservação, sustentabilidade, etc.);
- Exposição de plantas e animais;
- Exposição da Remonorte sobre o trabalho de combate às endemias;
- Exposição de artesanato local;
- Exibição de filmes e documentários;
- Debates.



Figura 366: Informativo sobre a Semana do Meio Ambiente.



Figura 367: Informativo sobre Semana do Meio Ambiente.


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



Figura 368: Atividades na Semana do Meio Ambiente.



Figura 369: Atividades na Semana do Meio Ambiente.



Figura 370: Atividades na Semana do Meio Ambiente.




Figura 371: Atividades na Semana do Meio Ambiente.



Figura 372: Atividades na Semana do Meio Ambiente.



Figura 373: Atividades na Semana do Meio Ambiente.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agronomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

4.6.11.5.14 CAMPANHA DE VACINAÇÃO NO CANTEIRO DE OBRAS

Em parceria com a Secretaria de Saúde de Paranaíta, o Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel realizou em junho, campanha de vacinação contra: Febre Amarela, Antitetânica, Hepatite B.

A vacina é uma das principais aliadas do serviço de saúde ocupacional porque permite, a partir de ações simples e de baixo custo, alcançar o seu principal objetivo: a saúde dos trabalhadores. Além disso, esta campanha pode ser percebida pelos colaboradores da empresa como mais um benefício oferecido.

Objetivo


- Imunizar os colaboradores;
- Orientar e conscientizar os colaboradores sobre a importância da vacinação;
- Promover a vacinação e/ou atualização vacinal dos colaboradores.

Público-Alvo

- Todos os colaboradores do Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel.

Metodologia

- Vacinação dos colaboradores.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

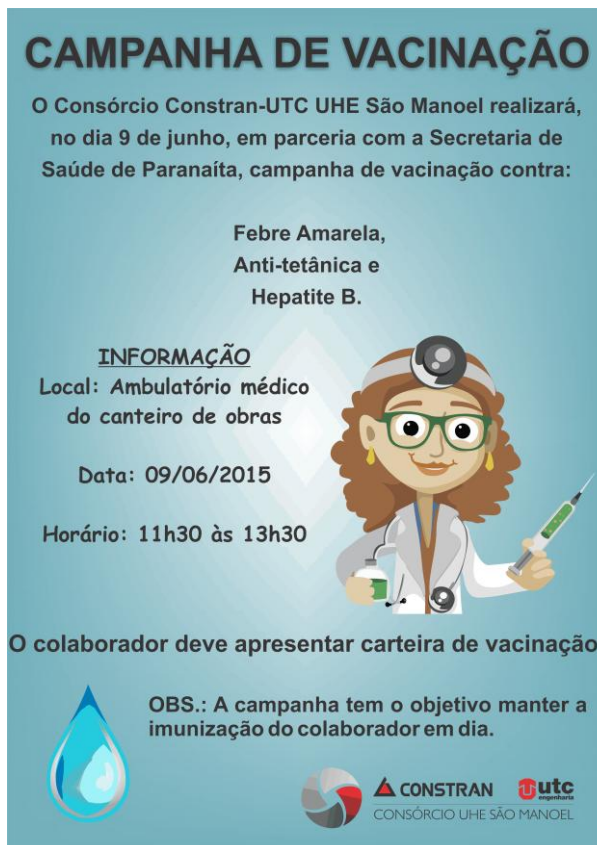


Figura 374: Banner para divulgação da campanha de vacinação.



Figura 375: Campanha de vacinação.




Figura 376: Campanha de vacinação.



Figura 377: Campanha de vacinação.



Figura 378: Campanha de vacinação.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

4.6.11.5.15 AÇÃO FESTA JUNINA CRECHE CRIANÇA FELIZ I

Em junho, o Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel apoiou a realização da festa junina da Creche Criança Feliz I. A creche atende cerca de 120 crianças de 1 a 4 anos, que em sua maioria, são de famílias de baixa renda.

A festa contou com a participação de cerca de 800 pessoas entre familiares, crianças e colaboradores. O Consórcio forneceu 600 salgados sortidos e 50 garrafas de refrigerantes. Além de fechar com o Supermercado Kinfuko a doação de mais 10 garrafas de refrigerantes.

Objetivo

- Fortalecer o vínculo do Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel com a comunidade de Paranaíta.

Público-alvo

- Crianças e familiares da creche Criança Feliz I.

Metodologia

- Doação de salgados;
- Doação de refrigerante;
- Parceria com Supermercado Kinfuko.



Figura 379: Convite aos colaboradores para a Festa Junina da UHE São Manoel.


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



Figura 380: Informativo sobre a Semana do Meio Ambiente.



Figura 381: Informativo sobre a Semana do Meio Ambiente.


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



Figura 382: Informativo sobre a Semana do Meio Ambiente.



Figura 383: Informativo sobre os Benefícios dos Alimentos.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



CONSTRAN **utc**
CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL

MORANGO - Tem ação anti-térmica, diuréticos, além de ser anti-cancerígeno, anti-ríval e aumenta a resistência às infecções. Valor calórico - 43 calorias nove unidades.

BANANA - Por ser rica em potássio, ajuda a evitar e a regular a hipertensão arterial. As bananas maduras são eficientes para controlar a diarreia, ajudam no sono e melhoram o humor. Valor calórico - 87 calorias uma unidade.

MELÂNCIA - O suco ajuda na eliminação de ácido úrico, além de limpar o estômago e o intestino. Também ajuda no tratamento da acidez estomacal, obesidade, bronquite crônica, problemas de boca e garganta. Além disso, protege contra o câncer. Valor calórico - 24 calorias - uma fatia.

MELÃO - É eficaz contra reumatismo, obesidade e hemorragias. Age na coagulação sanguínea e ajuda a combater a osteoporose. Valor calórico - 36 calorias - 100 gr.

ABACAXI - É eficaz contra a artrite e infecções da garganta, ajuda na formação óssea dos adolescentes. Valor calórico - 48 calorias 100 gr.

MANGA - Atua no funcionamento intestinal, protege a pele e ajuda na recuperação de pacientes debilitados, anêmicos e com tumores. Valor calórico - 66 calorias 100gr.

Consórcio UHE São Manoel Contatos: (66) 3563.1108 / 3563.1106

Figura 384: Informativo sobre a Semana do Meio Ambiente.



CONSTRAN **utc**
CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL

GRIFE

É uma infecção respiratória aguda de curta duração. É causada por vírus, ao entrar no nosso organismo pelo nariz, multiplam-se, disseminando-se para a garganta e os sistemas respiratórios, incluindo as pulmões. Os primeiros sintomas surgem entre 1 a 4 dias após a infecção pelo vírus - é chamado período de incubação - e a sua severidade varia de acordo com a pessoa infectada.

Lave frequentemente as mãos com água e sabão, especialmente depois de tossir ou espirrar. Na falta de água corrente, higienize as mãos com álcool.

Lave as mãos antes de preparar os alimentos, comer, tocar os olhos, nariz e boca;

Não compartilhe alimentos, copos, toalhas e objetos de uso pessoal;

Pessoas com gripe devem evitar ambientes fechados e com aglomeração de pessoas;


Não use medicamentos sem orientação médica. A automedicação pode ser prejudicial à saúde;

Procure o seu médico ou a unidade de saúde na próxima em caso de gripe para diagnóstico e tratamento adequado.

Se você estiver com febre acima de 38°C, tosse, acompanhada ou não de dor de garganta, procure o seu médico.

Consórcio UHE São Manoel Contatos: (66) 3563.1108 / 3563.1106

Figura 385: Informativo sobre a Semana do Meio Ambiente.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		




Solicitação de veículo

O Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel informa aos colaboradores que a solicitação de veículos ocorre somente com apresentação da autorização ao setor de transportes conforme arquivo em anexo.

Prezado colaborador, o Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel informa que de acordo com o processo de Licenciamento Ambiental da UHE São Manoel, considerando o estabelecido na Resolução CONAMA Nº 286/2001, na portaria do Ministério da Saúde nº 01/2014, que prevêm que os empreendimentos situados em regiões endêmicas, necessitam realizar ações que visem o controle da malária. Dessa forma, no dia ____/____/____, às ____:____ após seu retorno à base, Vossa Senhoria deverá comparecer ao laboratório Labital (rua 203, 137 - próximo ao Hotel Majestic) para efetuar coleta para pesquisa de plasmódio.

Destacar aqui


Declaro estar ciente das informações acima



Prezado colaborador, o Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel informa que de acordo com o processo de Licenciamento Ambiental da UHE São Manoel, considerando o estabelecido na Resolução CONAMA Nº 286/2001, na portaria do Ministério da Saúde nº 01/2014, que prevêm que os empreendimentos situados em regiões endêmicas, necessitam realizar ações que visem o controle da malária. Dessa forma, no dia ____/____/____, às ____:____ após seu retorno à base, Vossa Senhoria deverá comparecer ao laboratório Labital (rua 203, 137 - próximo ao Hotel Majestic) para efetuar coleta para pesquisa de plasmódio.

Destacar aqui

Declaro estar ciente das informações acima



Prezado colaborador, o Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel informa que de acordo com o processo de Licenciamento Ambiental da UHE São Manoel, considerando o estabelecido na Resolução CONAMA Nº 286/2001, na portaria do Ministério da Saúde nº 01/2014, que prevêm que os empreendimentos situados em regiões endêmicas, necessitam realizar ações que visem o controle da malária. Dessa forma, no dia ____/____/____, às ____:____ após seu retorno à base, Vossa Senhoria deverá comparecer ao laboratório Labital (rua 203, 137 - próximo ao Hotel Majestic) para efetuar coleta para pesquisa de plasmódio.

Destacar aqui

Declaro estar ciente das informações acima





Figura 387: Informativo aos colaboradores.

Figura 386: Informativo aos colaboradores.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		





Exames periódicos

O Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel convoca os colaboradores citados abaixo para realização de exames periódicos nas datas indicadas. Ressaltamos que esta ação visa a adequação ao PCMSO do Consórcio. O colaboradores também devem apresentar carteira de vacinação atualizada.

<p>DIA 02/06</p> <ul style="list-style-type: none"> Ameury Jose Roberto de Deus André Louasckere Galvão Antonio Leonardo Ferreira Barbosa Cassius Palauro Eduardo dos Reis Souza Franisco Jose Freire da Silva Gilson Pereira Guis Giovanni Santos Porto Jefferson Pires Ferreira Jose Pedro dos Santos Leônidas Araújo de Azevedo Marcelo Martins Dias Marcus Vinicius Paes de Deus Wilson José Andre 	<p>DIA 03/06</p> <ul style="list-style-type: none"> Adjan Campos Lima Agencia Nives de Souza Bruno de Moraes Silveira Daniela Correia Fernandes Ercilitor Pires Leão Julio Oriene Bastos Marcus Vinicius Salomão Cardoso Miguel Romer Damasceno Cardoso Rodrigo Medeiros Molegali Ronaldo Oliveira de Sousa Roni Carlos Doná Rozangela Venúcia Gonçalves de Silva Thiago Baranço Ruiz Ubirajara da Silva Ribeiro
---	---

DIA 03/06

Exame Clínico Ferdiante

- Joaquim de Melo Oliveira
- Luana Szejala Silva Freitas
- Paulo Henrique Soares
- Patricia M. Luciani

Consórcio UHE São Manoel
Contatos: (88) 3563-1100/3563-1106
28

Figura 388: Informativo aos colaboradores.






Feriado Corpus Christi

O Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel informa que, no feriado de Corpus Christi, **04/06/2015** haverá expediente normal no Canteiro de Obras em Jacareacanga e no Escritório Central em Paranaíta.

Consórcio UHE São Manoel
Contatos: (88) 3563-1100/3563-1106
16

Figura 389: Informativo aos colaboradores.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001
Thiago Millani	Juhei Muramoto	Rodrigo Borsari	Paulo Boussada		02/08/2015
Coordenador	Gestor	Eng. Agrônomo	Gerente QSMS-RS		



COMUNICADO:



Horário do café da manhã

O Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel informa que o café da manhã do Escritório Central, em Paranaíta, encerra-se às 7h.

Consórcio UHE São Manoel Contatos: (66) 3563-1108/3563-1106 **30**

Figura 390: Informativo aos colaboradores.



COMUNICADO:



Hora Extra

O Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel informa que as horas extras somente serão pagas mediante autorização prévia do gerente da área.

Em anexo modelo da Autorização de Serviço Extraordinário (ASE) a ser utilizado.

Consórcio UHE São Manoel Contatos: (66) 3563-1108/3563-1106 **29**

Figura 391: Informativo aos colaboradores.



MISSA NO CANTEIRO DE OBRAS

O Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel informa que na segunda-feira, dia 15/06/2015, o Pe. João, da Paróquia de Paranaíta estará no canteiro de obras para realização de uma missa, às 19h30, na tenda de oração (antigo refeitório).

Você é nosso convidado!



Figura 392: Informativo aos colaboradores.


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



Figura 393: Informativo sobre a Semana do Meio Ambiente.



Figura 394: Informativo sobre a Semana do Meio Ambiente.


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		




Figura 395: Informativo sobre a Semana do Meio Ambiente.



Figura 396: Informativo sobre a Semana do Meio Ambiente.



Figura 397: Informativo sobre a Semana do Meio Ambiente.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

4.6.12 PROGRAMA DE CONTROLE DE ANIMAIS VETORES DE DOENÇAS

Durante o período de janeiro a junho de 2015 foram realizadas atividades de termonebulização espacial focados no canteiro de obra, ensecadeira e áreas industriais. Foram iniciadas as atividades de desinsetização dos alojamentos (Carpas e Tendas) através da borrifação residual e aplicação de larvicidas (biolarvicidas e larvicida químico) nos criadouros definitivos e temporários.

O monitoramento entomológico está conforme no que preconiza o Programa Nacional de Controle da Malária, o qual foi norteador para elaboração do PACM do empreendimento.

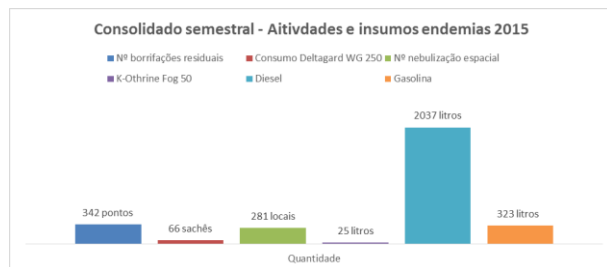


Figura 398: Insumos utilizados no período de janeiro a junho de 2015.

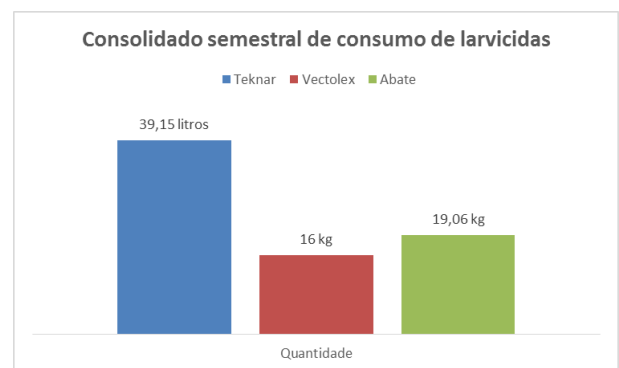


Figura 399: Quantidade de produtos consumidos no período de janeiro a junho de 2015, para o controle de vetores.

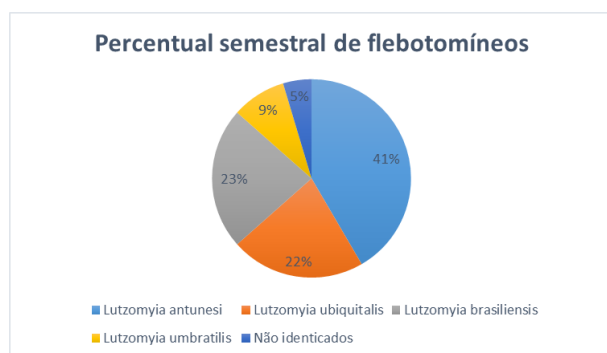


Figura 400: Participação relativa de espécies de flebotomíneos identificados no canteiro de obras.

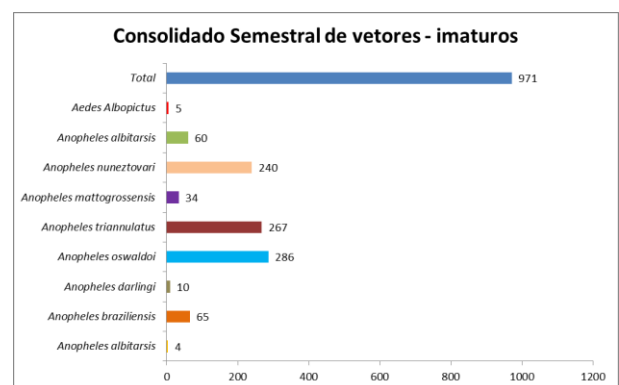



Figura 401: Quantidade de culicídeos identificados no canteiro de obras no período de janeiro a junho de 2015.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

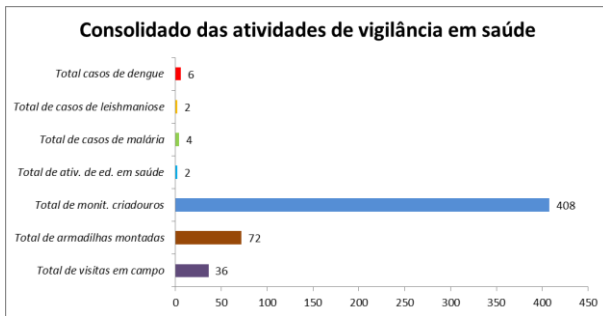


Figura 402: Atividades desenvolvidas na vigilância da saúde do trabalhador no canteiro de obras da UHE São Manoel.



Figura 403: Aplicação de Termonebulização no pátio eletromecânica em 16/01/2015.



Figura 404: Aplicação de larvicida químico em criadouro temporário no pátio eletromecânica em 16/01/2015.



Figura 405: Aplicação de Borrifação Residual no ambulatório e alojamentos em 30/01/2015.


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



Figura 406: Aplicação de biolarvicida em curso d'água em 06/01/2015.



Figura 407: Treinamento da equipe de saúde nas medidas de primeiros socorros das FISPQs em 13/01/2015.




Figura 408: Monitoramento Entomológico realizado no canteiro de obras em 30/01/2015.



Figura 409: Monitoramento Entomológico realizado em 11/03/2015.



Figura 410: Aplicação de Termonebulização no canteiro de obras.


Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN utc CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

4.6.12.1 RESULTADOS E CONCLUSÕES DO PROGRAMA DE CONTROLE DE VETORES.

O município de Paranaíta no mês de maio registrou 531 exames realizados entre busca passiva e ativa de pacientes, porém junho ocorreu uma redução de 29% deste serviço, ficando em 377 exames realizados. Estes exames provêm da unidade notificadora do posto central do município, bem como da usina de São Manoel. No referido período não se registrou nenhum caso de malária, bem como outra doença de transmissão vetorial de notificação compulsória no empreendimento. Atendendo a Portaria nº 01/14 que dispõe do atestado das condições sanitárias para o empreendimento a empresa Constran realizou o processo de busca ativa em seu processo admissional de 810 exames de pesquisa de plasmódio, porém deste exames somente 370 foram registrados no SINAN (Sistema Nacional de Notificação de Agravos do Ministério da Saúde), ficando então 440 exames a serem lançados pela secretaria municipal de saúde de Paranaíta que já está de posse dos mesmos, onde o setor de saúde ocupacional do empreendimento já os entregou e protocolou.

Referente ao registro de casos de dengue os mesmos não houveram, em virtude do período sazonal da doença e por não haver registros de suspeitos pelos serviços de saúde local e do empreendimento.

O comportamento neste período das doenças de transmissão vetorial em especial a dengue e malária, se deve pela afinidade e sincronia das ações de controle seletivo vetorial firmada entre os empreendimentos existentes no período na região (Usina de Teles Pires e São Manoel), onde ambos firmaram um compromisso de pactuação de ações em prol da população local e dos trabalhadores mobilizados para o empreendimento; fato este se comprova que dentro do mapa das regiões de risco em que o Estado do Mato Grosso se classifica como baixo risco, embora esteja em contato direto com o Estado do Pará (zona de alta risco), porém, diante da diversidade da região e suas condições ecogeográficas preservadas, a situação atual não favorece a possibilidade de espacialização vetorial e a contribuição ativa para risco de exposição a casos de malária como registrados no Estado do Pará, mais precisamente no município de Jacareacanga, tendo como base suas unidades notificantes. O gráfico de distribuição de exames nos mostra que 100% das atividades estão ligadas a rede pública de saúde local.

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN utec CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

O município de Jacareacanga no Estado do Pará, obteve no mês de junho uma diminuição de exames realizados - 664 comparando com o mês de maio - 1157, ou seja, 42,61%; porém, com a redução do número de exames o número de casos prevaleceu sem significância tendo o registro neste período de 20 casos positivos de malária, os quais tiveram a seguinte estratificação: 6 casos de infecção por *P. falciparum*, 13 casos de infecção por *P. vivax* e 1 caso de infecção mista (*falciparum* e *vivax*), deste total 18 casos foram autóctones e 2 casos importados.

Houve o registro de 30 exames de lâmina de verificação de cura no município e 3 casos de recidiva da doença sem registro de qual tipo de infecção por *P. plasmodium*. Diante das informações referente ao município de Jacareacanga que seguem aqui e de posse dos registro de notificações tendo como base as unidades notificantes, podemos afirmar que devido a distância da sede do município para o empreendimento e a sua situação ecogeográfica e acessibilidade da mão-de-obra, a mesma não oferece risco iminente para exposição dos trabalhadores a infecção; porém em virtude da mão-de-obra que atua em empreendimentos hidrelétricos pertencerem a região da Amazônia Legal, se faz necessário o empreendimento atender ao que preconiza a Portaria nº 01/14 em seu Art. 9, item 1, letra C e D.


Os casos registrados de dengue, malária e leishmaniose, foram casos importados, tendo como base a investigação epidemiológica e entomológica, apresentada no anexo 15.

Todos os pacientes receberam tratamento supervisionado, tiveram as fichas de notificação devidamente preenchidas e encerradas no SINAN, junto a Secretaria Municipal de Saúde de Paranaíta.

As demais atividades seguem ao que preconiza a Portaria nº 01/14 do Ministério da Saúde que define os requisitos legais para manutenção do Atestado das Condições Sanitárias para empreendimentos na região da Amazônia Legal.

4.6.12.2 LEGISLAÇÃO DE REFERÊNCIA

Resolução CONAMA nº 286, de 30 de agosto de 2001. Dispõe sobre o licenciamento ambiental de empreendimentos nas regiões endêmicas de malária.

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN utec CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

Portaria nº 1, de 13 de janeiro de 2014. Estabelece diretrizes, procedimentos, fluxos e competência para obtenção do Laudo de Avaliação do Potencial Malarígeno (LAPM) e do Atestado de Condição Sanitária (ATCS) de projetos de assentamento de reforma agrária e outros empreendimentos sujeitos ao licenciamento ambiental em áreas de risco ou endêmica para malária. Esta portaria revoga Portaria nº 45 do Ministério da Saúde, de 13 de dezembro de 2007 e a Portaria nº. 47 do Ministério da Saúde, de 29 de dezembro de 2006.

RDC ANVISA nº 52, de 22 de outubro de 2009. Dispõe sobre o funcionamento de empresas especializadas na prestação de serviço de controle de vetores e pragas urbanas e dá outras providências.


Portaria nº 1.271, de 6 de junho de 2014. Define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, nos termos do anexo, e dá outras providências.

Decreto nº 6.042, de 12 de fevereiro de 2007, altera o Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto no 3.048, de 6 de maio de 1999, disciplina a aplicação, acompanhamento e avaliação do Fator Acidentário de Prevenção - FAP e do Nexo Técnico Epidemiológico, e dá outras providências.

Normas Regulamentadoras: NR 07 Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - Itens 7.2.3 e 7.2.4; NR 09 Programa de prevenção de riscos ambientais - Itens 9.1.5, 9.1.5.3, 9.3.2, 9.3.5.1, 9.3.5.2 e 9.3.7; NR 18 Condições e meio de trabalho na indústria da construção - Item 18.3.4 e 18.4.2.10.11, NR 15 Atividades e Operações Insalubres– Anexo 14 e NR 24 Item 24.5.28.

4.6.13 PROGRAMA DE VACINAÇÃO DOS TRABALHADORES

O programa de vacinação dos trabalhadores do Consórcio Constran UTC São Manoel visa o atendimento de toda a cobertura vacinal de Tétano, Difteria, Febre Amarela, Hepatite A e B.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

No caso da malária é realizado o exame do plasmódio em todos os trabalhadores da obra e terceirizadas, para que haja um levantamento de pessoas que possam estar contaminada da origem e que poventura venham a incorporar o quadro do Consórcio.

Quando isto ocorre este trabalhador recebe toda a assistência para o tratamento, sendo liberado para o trabalho após alta médica.

Na Figura 411 é apresentada a quantidade de colaboradores vacinados em cada grupo de enfermidades. No anexo 16 são apresentadas as listas de colaboradores imunizados por tipo de enfermidade no periodo de janeiro a julho de 2015.

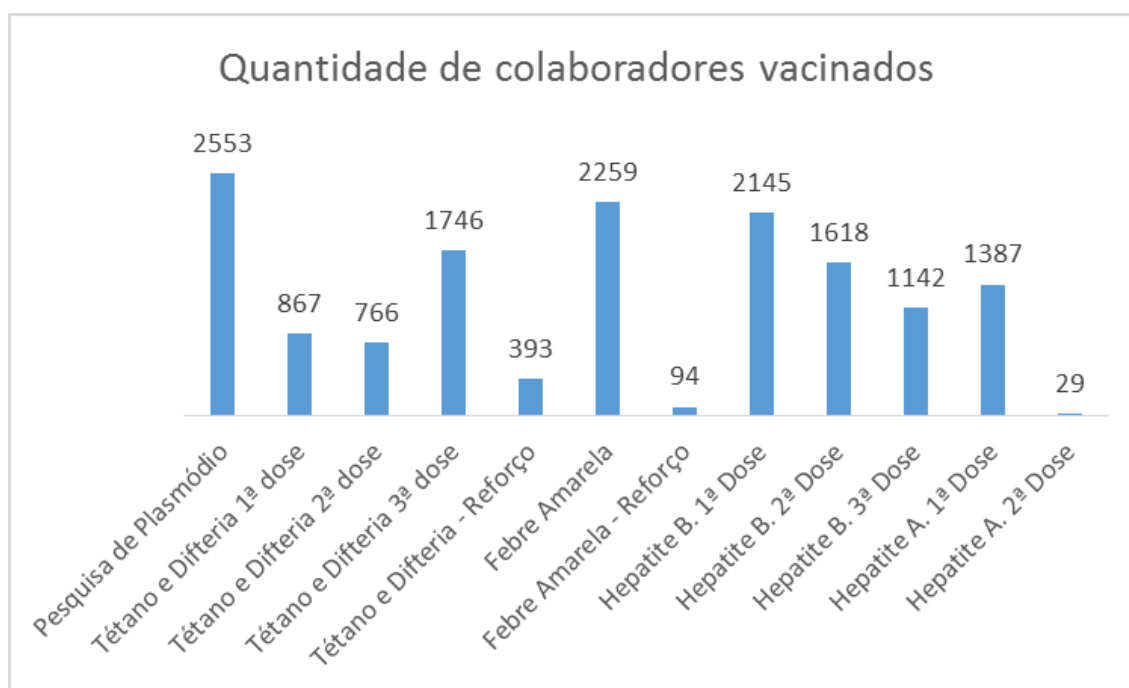


Figura 411: Representação gráfica do resultado do programa de vacinação dos trabalhadores do Consórcio Constran-UTC São Manoel.


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agronomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



Figura 412: Vista do colaborador sendo vacinado contra a Hepatite A.




Figura 413: Vista do colaborador sendo vacinado contra a Hepatite A.



Figura 414: Vista do colaborador sendo vacinado contra a Hepatite A.

4.7 INDICADORES DE TREINAMENTO E CAPACITAÇÃO PROFISSIONAL


O programa de capacitação profissional desenvolve treinamentos e cursos de capacitação com o objetivo de promover o aperfeiçoamento da mão de obra e atender os requisitos legais.

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN utc CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		


São desenvolvidos 88 temas relacionados na tabela 20 e apresentados em detalhe no Anexo 17, que também apresenta a planilha com a matriz de treinamento, a qual indica o perfil profissional a que o curso se destina, nas figuras 415 a 418 são apresentadas as proporções médias mensais de participação de todos os colaboradores que participaram de cada treinamento.

Tabela 20: Relação de temas e cargas horárias de cada treinamento e curso de capacitação.


TEMA	CARGA HORÁRIA
NORMAS ADMINISTRATIVAS	1
TREINAMENTO DO SAT	4
PREENCHIMENTO DE SOLICITAÇÃO/MOVIMENTAÇÃO DE MATEIRAIS	1,5
TREINAMENTO BASICO ALMOXARIFADO	2
CONTROLE DE DOCUMENTOS	1
MANIPULAÇÃO DE ALIMENTOS	1
OPERAÇÃO EM TRATOR DE ESTEIRA	1
APLICAÇÃO DE BIOLARVICIDAS EM CRIADOUROS PERMANENTES E TEMPORARIOS UTILIZANDO VECTOLEX E TEKNAR	2
APLICAÇÃO DA BORIFICAÇÃO RESIDUAL E PREPARAÇÃO DA CALDA DO VENENO	3
CORREÇÃO DE TRAÇO	1
FISPQ	4
OPERAÇÃO DE BOMBA COSTAL MODELO SR 450	1,5
PREENCHIMENTO DE PLANILHAS DE NEBULIZAÇÃO ESPACIAL	0,5
MANIPULADOR DE CARGA	8
FERRAMENTAS ELETRICAS ROTATIVAS	4
PERFURAÇÃO E DESMONTE DE ROCHA	1
CALCULOS EM CUBOS (ALMOXARIFADO)	1
LANÇAMENTO E CURA DE CONCRETO	1,5
SUSPEITA DE DOENÇAS ENDENICAS	1
INSTRUÇÃO OPERACIONAL PARA CENTRAL DE CARPINTARIA	1
DESCARGA E MANUSEIO DE AMONIA	1
MONTAGEM CORTE E DOBRA DE ARMAÇÃO	1,5

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN utc CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agronomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

TEMA	CARGA HORÁRIA
ESCORAMENTO, CIMBRAMENTO E DESFORMA	1,5
TREINAMENTO CALDEIRA A GAS VAPOR	1
LIMPEZA E MANUTENÇÃO EM APARELHO AR CONDICIONADO	1
ARMAZENAMENTO, CONSULTA E PROCEDIMENTOS DA FISPQ	1
OPERADOR DE PLATAFORMA ELEVATORIA	8
LIMPEZA DE CAIXAS DE AGUA	1
COMBATE A POLUIÇÃO POR AGROTOXICO	4
TRABALHO A QUENTE	1
ESPAÇO CONFINADO	1
ESCAVAÇÃO	1
DESMONTE DE ROCHA	1
MOVIMENTAÇÃO DE CARGA	1
CONDICIONANTES DA L.I Nº1017/2014	1
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RESIDUOS SOLIDOS	1
IDENTIFICAÇÃO DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTAIS, PERIGOS DANOS E AVALIAÇÕES DE RISCOS	1
PALESTRA SOBRE SEMANA DO MEIO AMBIENTE	6
PALESTRA SOBRE ABUSO SEXUAL NA INFANCIA E ADOLESCENCIA	2
CONCRETO DOSADO EM CENTRAL	1,5
ORIENTAÇÕES SOBRE LOCAÇÃO, INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO DE EXTINTORES.	6
BRIEFING DE SEGURANÇA DO TRABALHO	1
INSPEÇÃO DE SEGURANÇA	1
BLOQUEIOS ELETRICOS	1
TRANSPORTE MANUAL DE PEÇAS E MATERIAIS	1
PRIMEIROS SOCORROS	8
CIPA NR 05	20
REUNIAO DE CIPA	4
ERGONOMIA	1
FUMO NO LOCAL DE TRABALHO	1
PERCEPÇÃO DE RISCO	1
CUIDADOS COM A TRAVESSIA DE Balsa	1
ESPAÇO CONFINADO	16

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN utec CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agronomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

TEMA	CARGA HORÁRIA
NR-10 SERVIÇO EM INSTALAÇÕES ELETRICAS	40
PROTEÇÃO DE MÃOS	1
REUNIAO DE QSMS-RS	2
PALESTRA SOBRE FEBRE AMARELA	1
PREVENÇÃO E COMBATE A INCENDIO	8
USO DA GAIOLA DE ENCHER PNEUS	1
BRIGADA DE EMERGENCIA	8
TRANSPORTE COLETIVO	1
INSPEÇÃO DIARIA DE VEICULOS	1
DIREÇÃO DEFENSIVA	8
ALCOOL E DROGAS	1
INSTRUÇÃO OPERACIONAL EMISSAO DE CAT (COMUNICAÇÃO DE ACIDENTE)	1
DST/AIDS	1
PROCEDIMENTO DE UTILIZAÇÃO E CONTROLE DE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL	1
CUIDADOS AO MANUSEAR, CARREGAR EXPLOSIVOS	1
RECOLHIMENTO DE MATERIAL CONTAMINADO POR OLEO OU PRODUTOS QUIMICOS PERIGOSOS.	1
MULHER SAUDAVEL	2
INSPEÇÃO DA COR DO MÊS	1
PCMSO- PROGRAMA DE CONTROLE MEDICO E SAUDE OCUPACIONAL	1
INVESTIGAÇÃO E COMUNICAÇÃO DE ACIDENTE/INCIDENTE	1
TRABALHO COM ELETRICIDADE	1
DIVULGAÇÃO DE APR	1
SPOT CHECK	1
ARMAZENAMENTO, TRANSPORTE PRODUTO QUIMICO/INFLAMAVEL	1
TRABALHO EM ALTURA	1
PCMAT-PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO	1
PAE - PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGENCIA	1
GESTÃO DE TERCEIROS	1
PERMISSÃO DE TRABALHO	1
PPRA- PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCO AMBIENTAIS	1

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN utec CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agronomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

TEMA	CARGA HORÁRIA
APR- ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCO	1
PLANO DE GESTÃO DE SMS	1
CONTROLE DE AQUISIÇÃO, DISTRIBUIÇÃO, UTILIZAÇÃO, HIGIENIZAÇÃO, MANUSEIO E DESCARTE DOS E.P.I	1
COMPORTAMENTAL	1

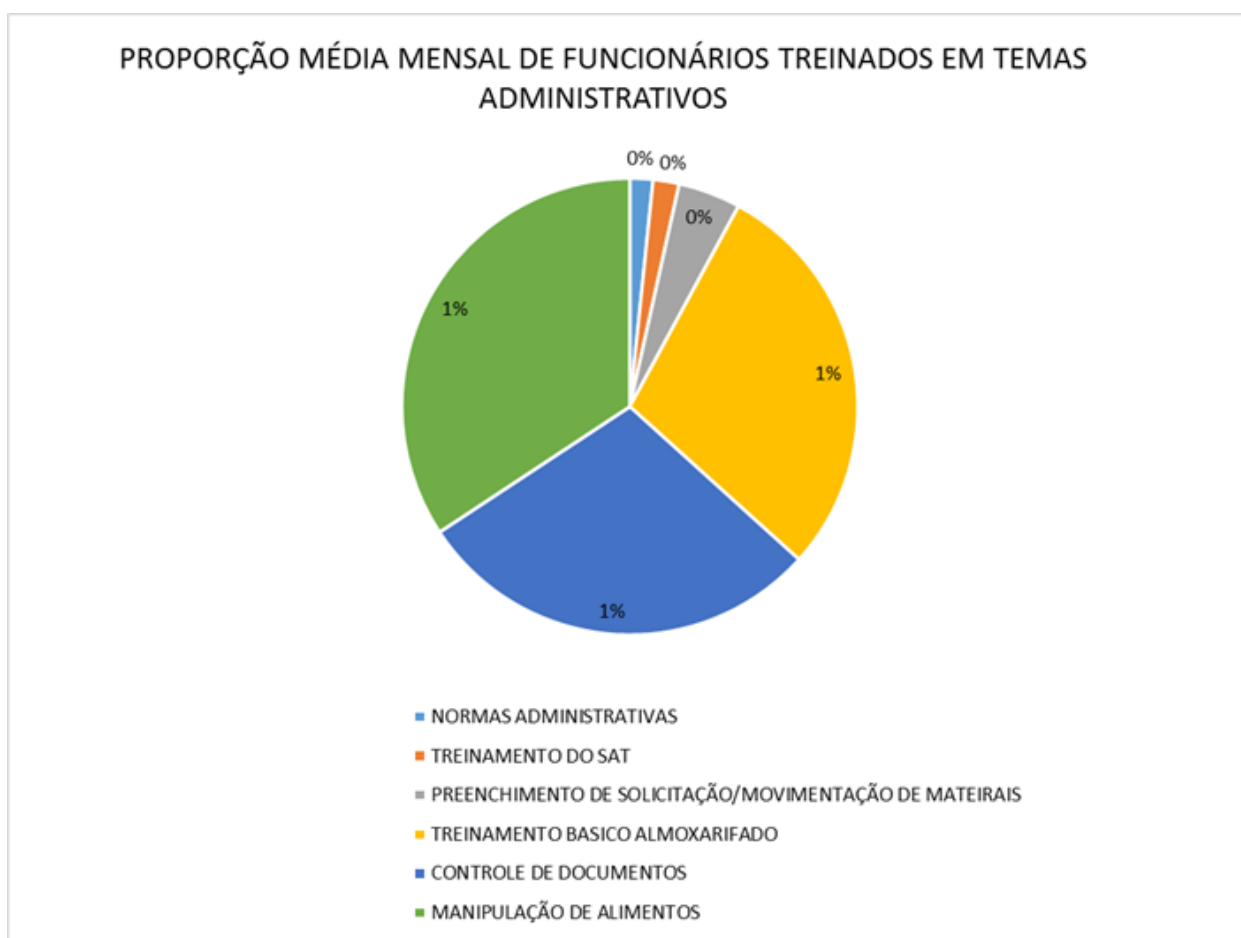


Figura 415: Representação gráfica da proporção média mensal de funcionário treinados em temas administrativos.


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agronomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



Figura 416: Representação gráfica da proporção média mensal de funcionário treinados em temas de capacidade profissional.




Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agronomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



Figura 417: Representação gráfica da proporção média mensal de funcionário treinados em temas ambientais.

Visto por:		Elaborado por:		  CONSORCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

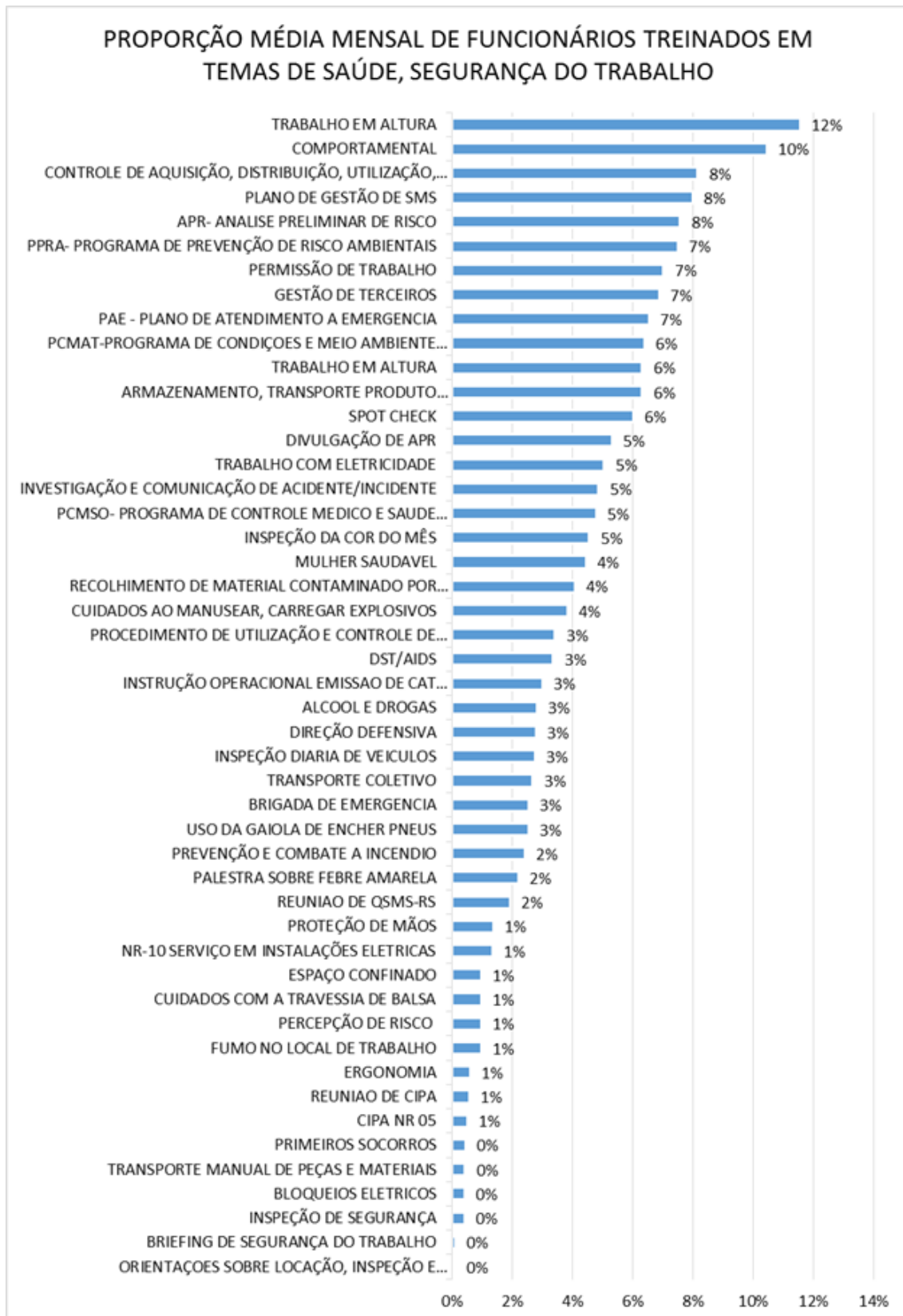



Figura 418: Representação gráfica da proporção média mensal de funcionário treinados em temas de capacitação profissional.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

4.8 INDICADORES DE ACIDENTES E INCIDENTES NA OBRA

No período de janeiro a junho de 2015 foram registrados 60 acidentes e 35 incidentes em toda a obra da UHE São Manoel. No anexo 18 é apresentada a relação detalhada dos trabalhadores acidentados na obra e na Figura 419 representada a distribuição de acidentes/mês registrado do período.

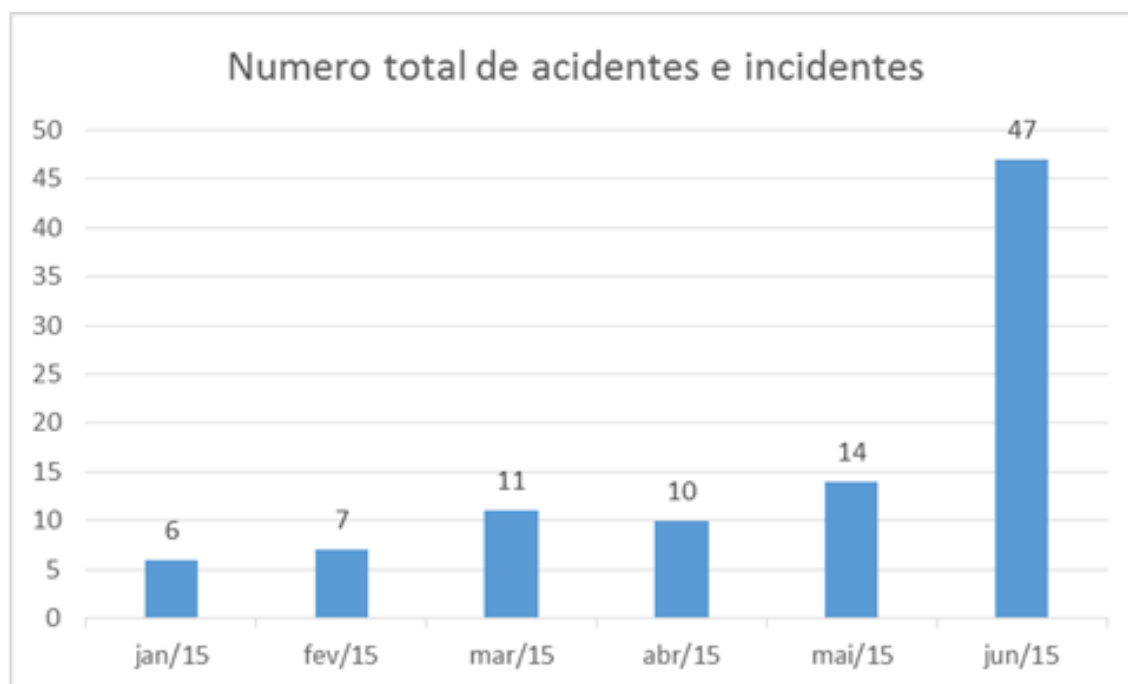



Figura 419: Representação gráfica do número total de acidentes e incidentes no período de janeiro a junho de 2015.

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN utc CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

5 PROGRAMA DE CONTRATAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MÃO DE OBRA

O programa de contratação e desmobilização de mão de obra do Consórcio Constran-UTC São Manoel teve início em agosto de 2014 no município de Paranaíta – MT, local de implantação do escritório administrativo, por permitir melhor logística até o local do empreendimento.

5.1 ESTABELECIMENTO DE CONVÊNIOS COM AS ADMINISTRAÇÕES MUNICIPAIS

Os convênios estabelecidos com as prefeituras municipais de Paranaíta e Alta Floresta – MT rezam sobre o uso de estruturas de saúde eventualmente, sob demandas específicas e mediante pagamento de despesas decorrentes dos atendimentos emergenciais, ambulatoriais e médicos.

Neste contexto é importante ressaltar que os funcionários do consórcio Constran-UTC são alojados no canteiro de obras e não há, atualmente, demandas significativas na área urbana senão durante a chegada e recepção dos trabalhadores e durante o processo de desmobilização dos trabalhadores.


Não foram percebidas demandas nos sistemas de educação municipal de Paranaíta e Alta Floresta – MT.

Quanto à segurança pública um convênio vem sendo discutido no âmbito de mobilizar um posto avançado dentro do canteiro de obras da UHE São Manoel, via governo do estado do Pará / Mato Grosso, considerando a viabilidade logística com estas zonas urbanas.

5.2 ATIVIDADES DE RECRUTAMENTO

Dentre as contratações já realizadas a principal fonte de informação da vaga é a interna e local, através da rede de contatos dos trabalhadores, representando 66% das respostas dos trabalhadores, 31% via rádio e 3% via contratação direta do Consórcio através do seu banco de dados, como podemos observar na figura 419.

As atividades de recrutamento da mão de obra envolvem a divulgação das vagas disponíveis em jornais de grande circulação, informativos, faixas e cartazes distribuídos em

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN utc CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

locais estratégicos nos municípios de Paranaíta e Alta Floresta – MT, visando a captação da mão de obra local, como podemos observar na figura 420.

São disponibilizados também programas de rádio regional (Sinop, Carlinda, Alta Floresta e Paranaíta) informando as vagas disponíveis e as informações básicas de local e telefone de contato.

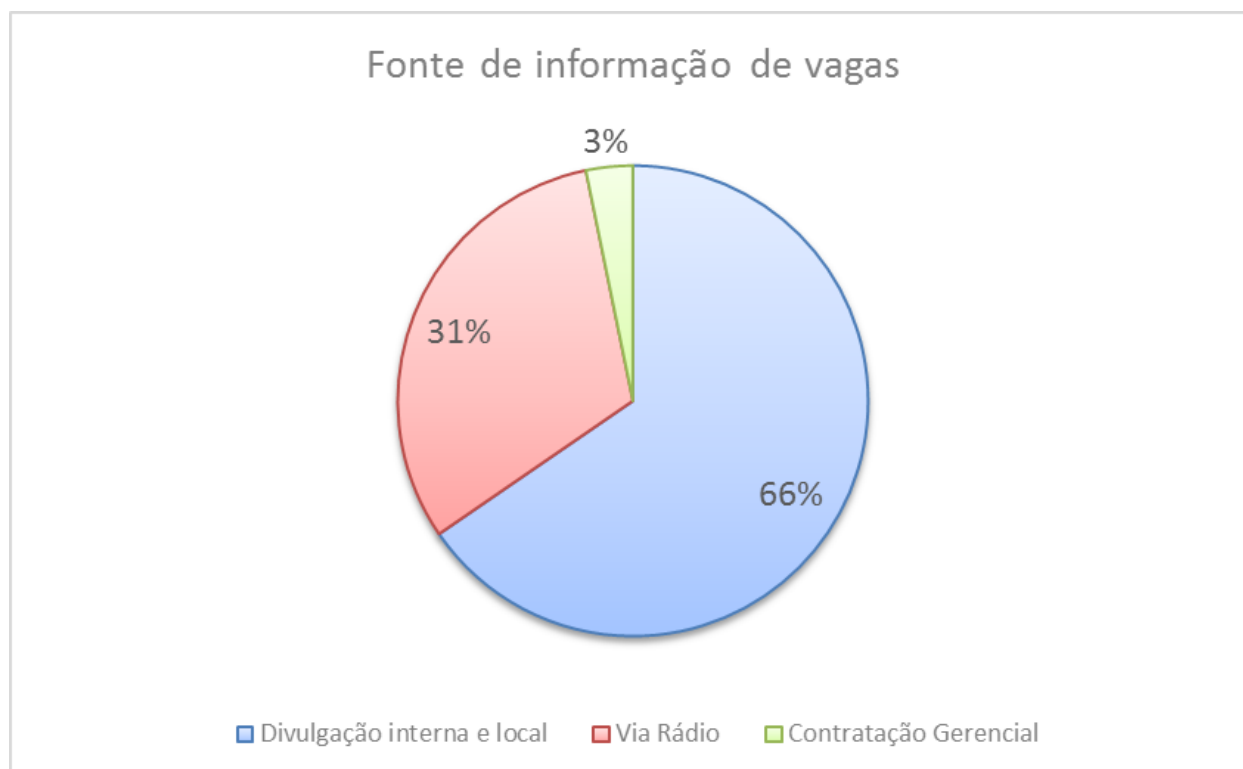



Figura 420: Fonte de informação de vagas informada pelos trabalhadores quanto da sua contratação.

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN UTEC CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

The image shows a newspaper page with several job advertisements. The main ad is from 'Cartório Dalla Riva' for a 'Edital de Intimações'. Other ads include 'Consórcio InterMunicipal de Desenvolvimento Econômico e Social do Vale do Taquari' for a 'CONVÊNIO', 'Prefeitura Municipal de Matupá' for 'SERVIÇO DE LICITAÇÃO', and 'Consórcio InterMunicipal de Saneamento Básico do Alto Taquari' for 'AVISO'. There is also a small ad for 'Cursos de onça e amas são apreendidos em Apiaçás'.

Figura 421: Divulgação de vagas em jornal de grande circulação.

5.3 PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO PROFISSIONAL

O programa de capacitação profissional do Consórcio Constran-UTC São Manoel será realizado no canteiro de obras da UHE São Manoel em local apropriado para cada tipo de treinamento, em horário, período e duração suficientes para garantir a participação e o melhor aproveitamento possível dos participantes. Todos os documentos relacionados a este convênio estão apresentados no Anexo 19.

Os treinamentos e cursos serão ministrados pela equipe do SENAI MT que terá as seguintes responsabilidades:

- Desenvolvimento e impressão das apostilas e materiais didáticos e distribuição de kit do aluno (caderno, apostila, camiseta, caneta, pasta plástica para os participantes);
- Preparação do plano de aula;
- Mobilização/contratação dos professores e profissionais de suporte;

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

- Certificar os alunos aprovados;
- Matricular os alunos no Sistema de Gerenciamento Escolar do SENAI MT;
- Realização dos cursos, avaliação de desempenho dos alunos, monitoramento de resultados, como evasão;
- Disponibilizar 2 turmas de Qualificação Profissional de Eletricista Industrial com carga horária de 200 (duzentas) horas e uma turma de Qualificação Profissional de Instalador Hidráulico com carga horária de 160 (cento e sessenta) horas de forma de contrapartida.

Os contatos do SENAI MT – SENAI SINOP são:

CONTATO: Beatriz Gobatto

FUNÇÃO: ANALISTA COMERCIAL

TELEFONE: 66-3531-2062

E-MAIL:

mercado.senainp@senaimt.com.br

CONTATO: André Henrique dos Santos

FUNÇÃO: GERENTE DA UNIDADE SENAI

SINOP

TELEFONE: 66-3531-2062

E-MAIL: gerencia.sinop@senaimt.com.br

5.3.1 CONTEÚDO DA CAPACITAÇÃO

Curso: NR-10 BÁSICO


C.H: 40 horas

Objetivo: Capacitar profissionais para atuar com segurança identificando situações de riscos de acidentes causados por energia elétrica através de conhecimentos técnicos e das medidas preventivas propostas pela NR 10.

Curso: Norma Regulamentadora 10 – Sistema Elétrico de Potência - SEP

C.H: 40 horas

Objetivo: Capacitar profissionais para realizar a análise preliminar de risco, interpretando e verificando os itens de segurança relativos à norma NR 10, definindo os equipamentos de proteção individual e coletivo a serem utilizados na realização das intervenções programadas conforme método de trabalho estabelecido, visando prevenir os riscos de acidentes aplicando os métodos de planejamento da tarefa e comunicação apropriada a cada intervenção.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

Curso: OPERAÇÃO DE RETRO ESCAVADEIRA

C.H: 40 horas

Objetivo: Ao término do curso, o aluno será capaz de operar escavadeira com segurança e eficiência, inspecionando as condições operacionais dos equipamentos, sabendo posicioná-los interpretando os planos de perfuração de rochas, evitando acidentes, seguindo normas técnicas, ambientais, da qualidade e de segurança e saúde no trabalho.

Curso: OPERAÇÃO DE MOTONIVELADORA

C.H: 40 horas

SENAI MT. Aqui se faz uma indústria Forte

Objetivo: Ao término do curso, o aluno será capaz de operar motoniveladora/patrol com segurança e eficiência, inspecionando as condições operacionais dos equipamentos, sabendo posicioná-los interpretando os planos de perfuração de rochas, evitando acidentes, seguindo normas técnicas, ambientais, da qualidade e de segurança e saúde no trabalho.

Curso: OPERAÇÃO DE TRATOR ESTEIRA

C.H: 40 horas

Objetivo: Preparar profissionais para operar Trator de Esteira com segurança e eficiência, seguindo normas técnicas, ambientais, da qualidade e de segurança e saúde no trabalho.

Curso: OPERAÇÃO DE PÁ CARREGADEIRA

C.H: 40 horas

Objetivo: Preparar profissionais para operar Pá Carregadeira com segurança e eficiência, seguindo normas técnicas, ambientais, da qualidade e de segurança e saúde no trabalho.


Curso: OPERAÇÃO DE GUINDASTE

C.H: 40 horas

Objetivo: Preparar profissionais para operar operação correta do Guindaste, respeitando as normas técnicas e de segurança.

Curso: OPERAÇÃO DE GUINDAUTO

C.H: 40 horas

Visto por:		Elaborado por:		 <p>CONSTRAN UTC CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL</p>	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

Objetivo: Ao termino do treinamento, os participantes deverão ser capazes de operar o quindauto com segurança, de forma a evitar acidentes e preservar as boas condições do equipamento.

Curso: OPERAÇÃO DE CAMINHÃO BETONEIRA

C.H: 40 horas

Objetivo: Preparar profissionais para operar caminhão betoneira, seguindo normas técnicas, ambientais, da qualidade e de segurança e saúde no trabalho.

Curso: OPERAÇÃO DE CAMINHÃO BETONEIRA

C.H: 40 horas

Objetivo: Preparar profissionais para operar caminhão betoneira, seguindo normas técnicas, ambientais, da qualidade e de segurança e saúde no trabalho.

Curso: OPERAÇÃO DE GRUA

C.H: 40 horas

Objetivo: Preparar profissionais para operar grua com segurança e eficiência, seguindo normas técnicas, ambientais, da qualidade e de segurança e saúde no trabalho.

Curso: OPERAÇÃO DE RETROESCAVADEIRA

C.H: 40 horas

Objetivo: Desenvolver competências profissionais necessárias para atuar na operação de retroescavadeira de forma segura e eficiente, proporcionando maior produtividade e redução de custos.


Curso: APERFEIÇOAMENTO BÁSICO PARA PEDREIRO

C.H: 80 horas

Objetivo: Capacitar profissionais para executar os processos construtivos relativos às vedações verticais e horizontais, alvenaria estrutural, concretagem, paredes e tetos, seguindo normas técnicas, ambientais, da qualidade e de segurança e saúde no trabalho.

Curso: APERFEIÇOAMENTO BÁSICO PARA PEDREIRO

C.H: 80 horas

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agronomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

Objetivo: Capacitar profissionais para executar os processos construtivos relativos às vedações verticais e horizontais, alvenaria estrutural, concretagem, paredes e tetos, seguindo normas técnicas, ambientais, da qualidade e de segurança e saúde no trabalho.

Curso: PINTURA DE ALVENARIA

C.H: 40 horas

Objetivo: Ao término do curso, o aluno será capaz de analisar, planejar e realizar serviços de pintura em obras com aplicação de técnicas adequadas aos diversos tipos de substratos e produtos conforme padrões de qualidade, produtividade e garantia do processo de aplicação, obedecendo às especificações do fabricante, seguindo normas técnicas, ambientais, da qualidade e de segurança e saúde no trabalho.

Curso: VIBRADORISTA

C.H: 40 horas

Objetivo: Projeto em elaboração.

Curso: SINALEIRO DE GUINDASTE

C.H: 16 horas

Objetivo: Projeto em elaboração.

Requisito de acesso: Projeto em elaboração

Curso: COMANDOS DE PROTEÇÃO ELÉTRICA


C.H: 80 horas

Objetivo: Ao término do curso o aluno será capaz de realizar a manutenção, regulagem e reparos no sistema elétrico, conforme normas técnicas, ambientais, da qualidade e saúde e segurança do trabalho.

Curso: COMANDOS ELÉTRICOS

C.H: 80 horas

Objetivo: Capacitar profissionais para realizar serviços de instalação de comandos elétricos e quadros de distribuição, de acordo com os procedimentos técnicos, normas de segurança e legislação vigente.

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

Curso: MANUTENÇÃO PREVENTIVA DE BOMBAS HIDRAULICA CENTRIFUGA E BOMBAS DE CORRENTE CONTÍNUA

C.H: 20 horas

Objetivo: Capacitar pessoas na manutenção preventiva de bombas centrífugas e bombas de corrente contínua.

Curso: MANUTENÇÃO PREVENTIVA DE GRUPO MOTOR GERADOR

C.H: 20 horas

Objetivo: Capacitar pessoas na manutenção preventiva de Grupo Motor Gerador.

Curso: SOLDAGEM TIG

C.H: 50 horas

Objetivo: Capacitar profissionais para executar tarefas básicas em aço carbono e inox com solda no processo TIG, seguindo normas e procedimentos técnicos, de qualidade, meio ambiente e segurança no trabalho.

Curso: SOLDAGEM MIG/MAG

C.H: 50 horas

Objetivo: Capacitar profissionais para realizar serviços de cortes com plasma, oxigás e executar união de peças metálicas com procedimento de soldagem mig – mag, seguindo procedimentos normas e técnicas de segurança no trabalho.

Curso: SOLDAGEM ELETRO REVESTIDO


C.H: 60 horas

Objetivo: Capacitar profissionais para executar o processo de soldagem com eletrodo revestido, seguindo normas técnicas, ambientais, da qualidade e de segurança e saúde no trabalho.

Curso: SOLDAGEM E CORTES OXIACETILÊNICA

C.H: 70 horas

Objetivo: Capacitar profissionais para realizar processos de soldagem e corte de aço e liga metais e preparar os equipamentos, acessórios, consumíveis de soldagem e corte e peças a serem soldadas, conforme procedimentos técnicos e de segurança.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

Curso: ARMAÇÃO DE FERROS

C.H: 80 horas

Objetivo: Preparar profissionais para executar, montar e aplicar armações de aço para estruturas de concreto armado, protendido e mistas, ler e interpretar projetos, seguindo normas técnicas, ambientais, da qualidade e de segurança e saúde no trabalho.

Curso: CONSTRUÇÃO DE ANDAIME E ESCORAMENTO

C.H: 20 horas

Objetivo: Realizar para construção de andaime e escoramento, seguindo as normas técnicas, qualidade e segurança no trabalho.

Curso: OPERAÇÃO DE MARTELETE

C.H: 40 horas

Objetivo: Projeto em elaboração.

Curso: OPERAÇÃO DE BOMBA PARTEK

C.H: 40 horas

Objetivo: Projeto em elaboração.

Curso: INSTALADOR HIDRÁULICO_QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL (SENAI)


C.H: 160 horas

Objetivo: Ao término do curso, o aluno será capaz de realizar serviços de instalação hidráulica, planejando o trabalho de forma limpa e organizada, assegurando o desenvolvimento do processo de execução das obras dentro dos prazos, seguindo normas técnicas, ambientais, da qualidade e de segurança e saúde no trabalho.

Curso: ELETRICISTA INDUSTRIAL_QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL (SENAI)

C.H: 200 horas

Objetivo: Ao término do curso o aluno será capaz de executar trabalhos de montagem e manutenção de instalações elétricas em baixa tensão, e de sistemas elétricos de máquinas e equipamentos, interpretando esquemas e diagramas, realizando levantamento de cargas, montagem de quadro de distribuição e de comando, instalação de dispositivos, componentes e

Visto por:		Elaborado por:		 <p>CONSTRAN CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL</p> <p>UTC UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ</p>	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

materiais, e programando SENAI MT. Aqui se faz uma indústria Forte controladores lógicos, de acordo com normas técnicas, ambientais, de qualidade e de segurança e saúde no trabalho.

Tabela 21: Relação de treinamentos, local, horário, carga horária data e número de vagas disponibilizadas.

CURSO	SALA	HORÁRIO	C.H	DATA	VAGAS
NR-10 BÁSICO_TURMA 01	SALA 01	13:30 às 17:30	40	10/08 A 21/08	30
NR-10 BÁSICO_TURMA 02	SALA 01	18:30 às 22:30	40	10/08 A 21/08	30
NR-10 BÁSICO_TURMA 03	SALA 01	13:30 às 17:30	40	24/08 A 04/09	30
SINALEIRO DE GUINDASTE	SALA 01	18:30 às 22:30	16	24/08 A 27/08	20
VIBRADORISTA_TURMA 01	SALA 02	13:30 às 17:30	40	10/08 A 21/08	25
VIBRADORISTA_TURMA 02	SALA 02	18:30 às 22:30	40	10/08 A 21/08	25
NR-10 SEP_TURMA 01	SALA 01	13:30 às 17:30	40	08/09 A 18/09	30
NR-10 SEP_TURMA 02	SALA 01	18:30 às 22:30	40	08/09 A 18/09	30


5.3.2 PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DOS TRABALHADORES - PEAT / INTEGRAÇÃO DOS TRABALHADORES

O programa de educação ambiental dos trabalhadores é realizado constantemente ao longo do mês para os colaboradores do Consórcio Constran-UTC São Manoel. Na tabela 22 são apresentados os temas abordados e a carga horária (HHT) aplicada.

As evidências das ações e a perspectiva das palestras de conscientização são apresentadas por completo do Item 4 deste relatório, considerando a grande sinergia entre estes programas.

Tabela 22: Temas e carga horária aplicada ao do programa de educação ambiental dos trabalhadores.

TIPO DE TREINAMENTO	CARGA HORÁRIA	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Total
		HH DE TREINAMENTO						
PAE- plano de atendimento a emergência	1	36	61					98


Visto por:	Elaborado por:				Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

TIPO DE TREINAMENTO	CARGA HORÁRIA	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Total
		HH DE TREINAMENTO						
Condicionantes da LI nº1017/2014	1		54					55
Recolhimento de material contaminado por óleo ou produtos químicos perigosos.	1	28	55					84
Limpeza e manutenção em aparelho ar condicionado	1		15					16
Programa de gerenciamento de resíduos sólidos	1	26	65					92
Armazenamento, consulta e procedimentos da FISPQ	1	9			36			46
Limpeza de caixas de água	1		30					31
Combate a poluição por agrotóxico	4				208			212
FISPQ	4					16		20
Palestra sobre febre amarela	1					41		42
Palestra sobre semana do meio ambiente	6						1.386	1.392
Procedimento para monitoramento de emissão de fumaça preta	1							1
CARGA HORÁRIA TOTAL	23	99	280	-	244	57	1.386	2.089

5.4 DIA DO PAGAMENTO DOS TRABALHADORES

O dia de pagamento dos funcionários é remunerado e as atividades no canteiro de obras são escaladas para o funcionamento mínimo e o direcionamento de atividades específicas que não podem ser interrompidas. Desta forma, são disponibilizados transporte suficiente para todos os trabalhadores na véspera, para os colaboradores que residem em Paranaíta, Alta Floresta e Carlinda – MT, com retorno no dia seguinte às 16:00 e para os demais funcionários é disponibilizado transporte logo às 5:00 horas com retorno no mesmo dia às 16:00 horas.

Os funcionários recebem café da manhã e almoço, bem como é disponibilizada uma tenda em frente ao banco para promover sombra aos trabalhadores, e nos estabelecimentos

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN UTC CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

comerciais nas adjacências foram firmados acordos de uso dos sanitários, sendo mantidos limpos e abastecidos de insumos durante todo o período, por conta do Consórcio.

Neste dia é solicitado pela própria agência bancária o reforço do policiamento para que não haja distúrbios.

Ao longo do dia os funcionários têm tempo para o pagamento de contas e consumo de bens de primeira necessidade que não tem disponibilidade do canteiro de obras.

Ao final do dia os trabalhadores retornam ao canteiro de obras para o jantar que tem horário diferenciado neste dia. Os funcionários que permaneceram em atividade nesta data são disponibilizados o dia útil seguinte.



COMUNICADO:



PAGAMENTO

O Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel informa que no dia 29 de Maio de 2015 não haverá expediente nas áreas de produção (canteiro, enseadeira, acessos, etc.).

Este dia, **NÃO SERÁ DIA DE FOLGA** mas sim, dia para os colaboradores movimentarem suas contas bancárias (sacar, transferir, etc.), e também para aqueles que tiverem pendências referentes a faltas, atestados, atrasos e demais problemas no holerite, procurarem o RH para os devidos acertos.

Transporte para o dia de Pagamento

SAINDO DA OBRA:
CANTEIRO X PARANAÍTA, ALTA FLORESTA E CARLINDA
Quinta-feira dia 28/05/2015 às 17h30
Sexta-feira 29/05/2015 às 5h (para o pessoal do turno)

RETORNO PARA OBRA
Sexta-feira 29/05/2015 às 16h

Consórcio UHE São Manoel
www.uhe-saomanoel.com.br

Contatos: (66) 3563-1108/3563-1106

Figura 422: Aviso de pagamento de salários com as informações de horários e transporte de funcionários.



Figura 423: Vista de um dia de pagamento em frente ao banco Caixa Econômica Federal do município de Paranaíta - MT.



Figura 424: Vista de um dia de pagamento em frente ao banco Caixa Econômica Federal do município de Paranaíta - MT.


Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



Figura 425: Vista de um dia de pagamento em frente ao banco Caixa Econômica Federal do município de Paranaíta - MT.



Figura 426: Vista de um dia de pagamento em frente ao banco Caixa Econômica Federal do município de Paranaíta - MT.



Figura 427: Vista do banheiro em frente ao banco Caixa Econômica Federal do município de Paranaíta – MT disponibilizado aos trabalhadores com manutenção e abastecimento contínuo.


Visto por:		Elaborado por:		 <p>CONSTRAN UTEC CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL</p>	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		



Figura 428: Vista do banheiro em frente ao banco Caixa Econômica Federal do município de Paranaíta – MT disponibilizado aos trabalhadores com manutenção e abastecimento contínuo.




Figura 429: Vista do banheiro em frente ao banco Caixa Econômica Federal do município de Paranaíta – MT disponibilizado aos trabalhadores com manutenção e abastecimento contínuo.



Figura 430: Vista do banheiro em frente ao banco Caixa Econômica Federal do município de Paranaíta – MT disponibilizado aos trabalhadores com manutenção e abastecimento contínuo.



Figura 431: Vista do banheiro em frente ao banco Caixa Econômica Federal do município de Paranaíta – MT disponibilizado aos trabalhadores com manutenção e abastecimento contínuo.

Visto por:		Elaborado por:		 <p>CONSTRAN utc CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL</p>	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

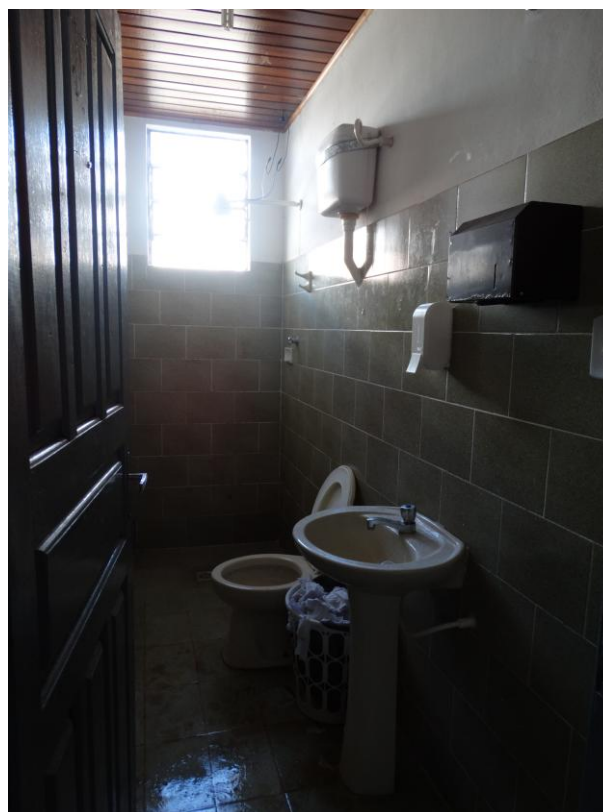



Figura 432: Vista do banheiro em frente ao banco Caixa Econômica Federal do município de Paranaíta – MT disponibilizado aos trabalhadores com manutenção e abastecimento contínuo.

5.5 DESMOBILIZAÇÃO DE MÃO DE OBRA

No momento da contratação da mão de obra, todos os trabalhadores são informados da expectativa de duração das obras e da sua permanência na atividade.

O programa de desmobilização da mão de obra oferece ao trabalhador todo o suporte de atendimento até a sua destinação para a cidade de origem, sendo disponibilizados para o trabalhador as seguintes assistências:

- Exame médico demissional;
- Alimentação durante todo o período de espera e retorno à cidade de origem (considera-se o município declarado na admissão);
- Passagem aérea ou rodoviária até o município de origem.

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN utc CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

Todo o suporte e acompanhamento do retorno definitivo é feito pelo Consórcio Construtor, com o oferecimento de transporte local e todos os recursos necessários até o momento do embarque.

5.6 CADASTRAMENTO DE PESSOAS PORTADORAS DE DEFICIÊNCIAS COMO FORMA DE INICIATIVA SOCIAL


Em atendimento ao Decreto nº 3.298/99 estão disponíveis vagas para portadores de deficiências, entretanto, até o momento não houve a procura de nenhum indivíduo, contudo a empresa vem realizando a ampla divulgação das vagas em aberto nos meios de comunicação.

É realizada fiscalização junto às empresas terceirizadas para atendimento da legislação vigente, entretanto, considerando as atividades e as condições logísticas do empreendimento não se vislumbra o atendimento deste quesito.

5.7 CONTRATAÇÃO DE PRESTADORES DE SERVIÇOS E EMPRESAS INSTALADAS NA REGIÃO

Atualmente existem cerca de 15 empresas prestadoras de serviços em toda a obra, direta e indiretamente. Deste total, 4 empresas são de Paranaíta e 4 são regionais que oferecem serviços de alimentação, transporte, locação de veículos, embarcações manutenção, saneamento (limpa fossa), controle de vetores da malária, supressão vegetal, entre outros.

O efetivo total das empresas contratadas para prestação de serviços no canteiro de obras da UHE São Manoel é de 481 pessoas.

Visto por:		Elaborado por:		 CONSTRAN utc CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL	Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

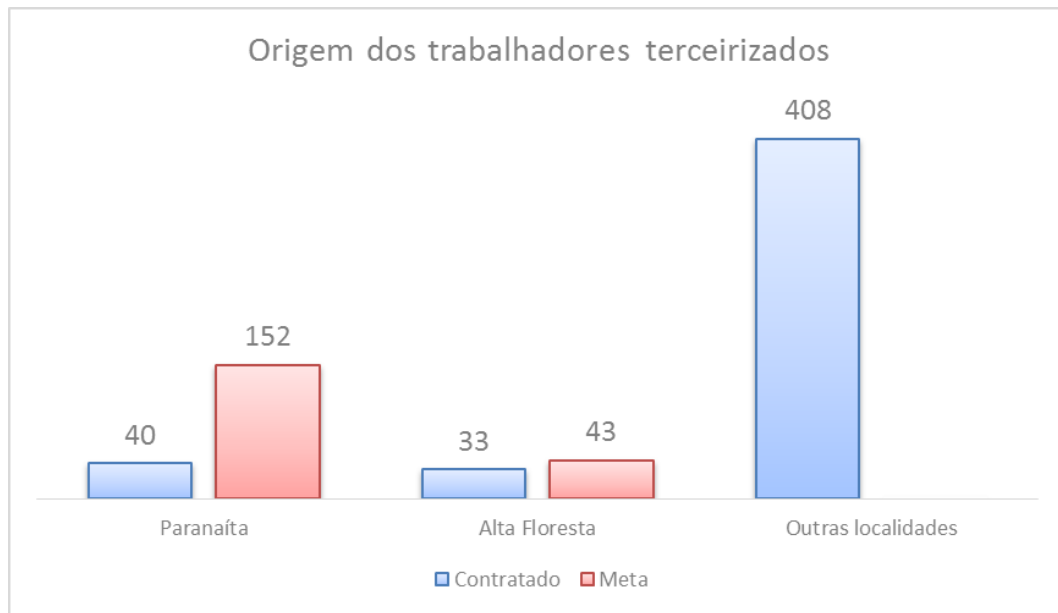
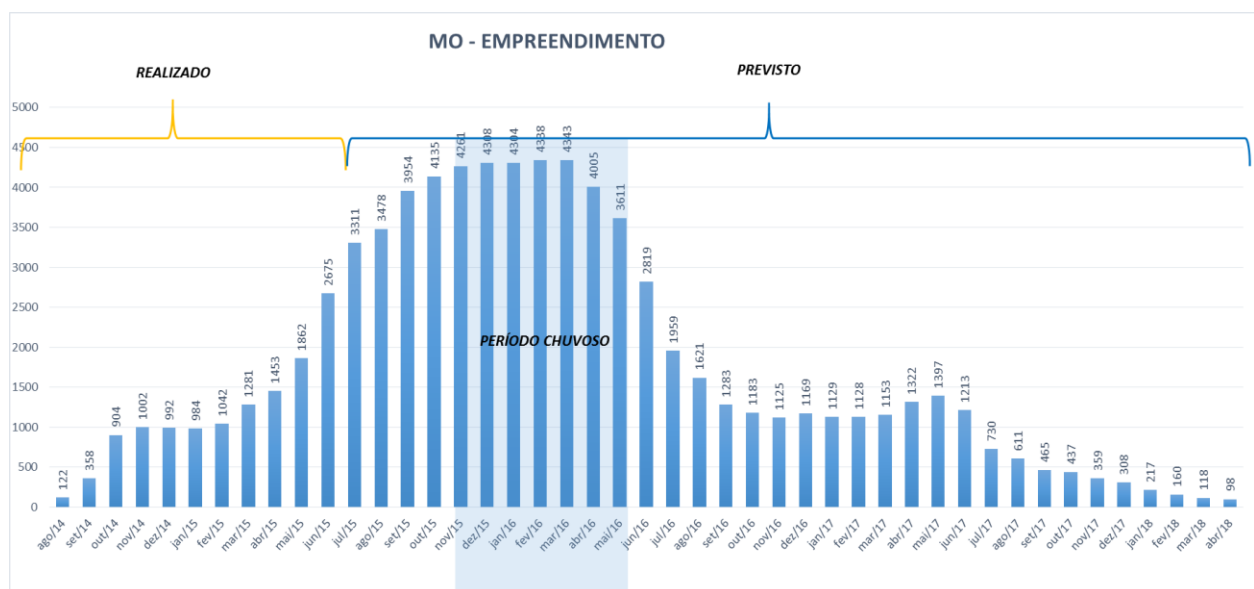


Figura 433: Representação gráfica da origem da mão de obra mobilizada pelas empresas contratadas pelo Consórcio Constran-UTC São Manoel.

5.8 HISTOGRAMA DE MÃO DE OBRA – PREVISTO X REALIZADO

A figura a seguir apresenta o histograma real e a previsão futura de contratação de mão de obra. As contratações estão dentro da faixa prevista de contratação. O efetivo contratado diretamente pelo Consórcio, até o dia 07 de agosto de 2015, é de 3.027 pessoas, conforme podemos observar na Figura 433 e anexos 20 e 21.




Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

Figura 434: Histograma realizado e a previsão de contratação de mão de obra.

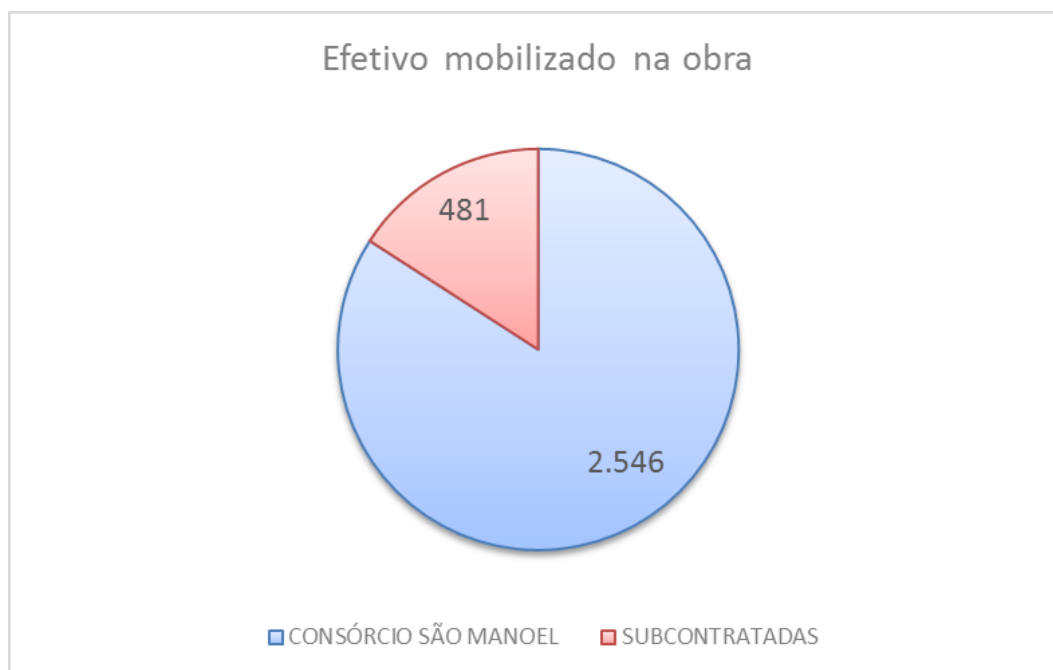



Figura 435: Mão de obra ativa total mobilizada em 07/08/2015.

5.8.1 CONTRATAÇÃO DE MÃO DE OBRA REGIONAL

A contratação de mão de obra regional é um dos objetivos do Consórcio Constran – UTC conforme meio de divulgação informados anteriormente, entretanto, as metas estabelecidas não estão sendo alcançadas.

A proporção do local de origem da mão de obra ativa até 07/08/2015 é de 7,67% do município de Paranaíta, 4,10% do município de Alta Floresta e 88,23% de outras regiões. Este índice de porcentagem para o município de Paranaíta e em relação quantidade de mão de obra recrutada é inferior à meta estabelecida que é de 31,50% e 9%, respectivamente.

Estes indicadores são reflexo da falta de mão de obra disponível nestes municípios. Ações de divulgação serão intensificadas, considerando as particularidades locais e regionais.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		

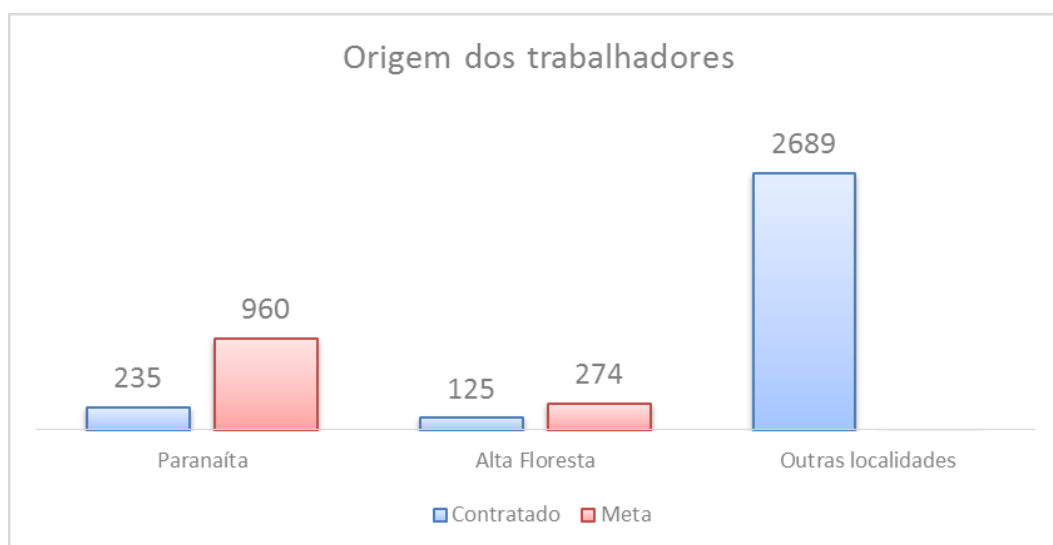



Figura 436: Representação gráfica da origem da mão de obra mobilizada pelo Consórcio Constran-UTC São Manoel até 07/08/2015.

5.9 PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES FUTURAS

As atividades a serem desenvolvidas no âmbito do Programa de Capacitação da Mão de Obra serão apresentados nos próximos relatórios conforme a evolução das atividades.

O programa de vacinação é contínuo. Os novos funcionários contratados serão vacinados e os funcionários atuais serão imunizados até que 100% do efetivo tenha a cobertura vacinal.

Visto por:		Elaborado por:			Rev.: 001 02/08/2015
Thiago Millani Coordenador	Juhei Muramoto Gestor	Rodrigo Borsari Eng. Agrônomo	Paulo Boussada Gerente QSMS-RS		