

SUMÁRIO – 9.2.1 PROJETO DE PROSPECÇÕES ARQUEOLÓGICAS INTENSIVAS

9. PLANO DE VALORIZAÇÃO DO PATRIMÔNIO.....	9.2.1-1
9.2. PROGRAMA DE ARQUEOLOGIA PREVENTIVA	9.2.1-1
9.2.1. PROJETO DE PROSPECÇÕES ARQUEOLÓGICAS INTENSIVAS	9.2.1-1
1	
9.2.1.1. ANTECEDENTES	9.2.1-1
9.2.1.2. EVOLUÇÃO DAS ATIVIDADES E RESULTADOS	9.2.1-2
9.2.1.3. AVALIAÇÃO	9.2.1-3
9.2.1.3.1. CRONOGRAMA GRÁFICO.....	9.2.1-5
9.2.1.4. ENCAMINHAMENTOS PROPOSTOS	9.2.1-7
9.2.1.5. EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO 9.2.1-7	
9.2.1.6. ANEXOS	9.2.1-7

9. PLANO DE VALORIZAÇÃO DO PATRIMÔNIO

9.2. PROGRAMA DE ARQUEOLOGIA PREVENTIVA

9.2.1. PROJETO DE PROSPECÇÕES ARQUEOLÓGICAS INTENSIVAS

9.2.1.1. ANTECEDENTES

O Projeto de Prospecções Arqueológicas Intensivas teve início no último quadrimestre de 2010, logo após publicada a Portaria IPHAN nº 22, de 24/08/2010, que autorizou a realização das pesquisas arqueológicas nas áreas de intervenção do empreendimento. As prospecções arqueológicas, com autorização renovada pela Portaria IPHAN nº 32, de 09/11/2012, tem sido executadas ininterruptamente desde então.

Em decorrência dessas atividades, foi prospectada, até 30/06/2013 as áreas indicadas no quadro abaixo, com a descoberta de 106 sítios arqueológicos, dos quais 27 não serão resgatados, ou por não se encontrarem em risco, ao menos imediato (casos em que foram cercados e sinalizados como medida de proteção, para serem resgatados posteriormente, se necessário, ou ser definitivamente preservados, com medidas de proteção mais efetivas, a serem definidas no momento oportuno), ou por terem sido descartados por critérios de significância arqueológica (DUNNELL, 1984; MCMILLAN, GRADY & LIPE, 1984; SCHIFFER & HOUSE, 1978; HARDESTY & LITTLE, 2000)¹, tendo a amostragem de cultura material obtida no próprio processo de prospecção sendo considerada suficiente para a caracterização desses sítios.

O quadro abaixo demonstra o total de áreas prospectadas até 30/junho/2013.

Quadro 9.2.1 – 1 – Total de áreas prospectadas até 30/junho/2013

LOCAL	ÁREA (HA)
Canteiro de obras e estruturas anexas	15.046,02
Reservatório	4.246,43
TOTAL	19.292,45

¹ DUNNELL, R.¹ *The ethics of archaeological significance decisions*. In: Green, E. L. (Ed.), **Ethics and Values in Archaeology**. New York, Free Press, 1984; MCMILLAN, GRADY & LIPE *Value and meaning in cultural resources*. In: H. Cleere (Ed.), **A Comparative Study of World Cultural Resource Management Systems**. Cambridge Univ. Press, 1984; SCHIFFER & HOUSE *An approach to assessing scientific significance*. In: Schiffer & Gumerman, **Conservation Archaeology. A guide for cultural resources management studies**. New York, Academic Press, 1978; ¹ HARDESTY, D. L. & B. J. LITTLE, **Assessing site significance**. New York, Altamira Press, 2000.

É preciso ter em mente, ao analisar os quantitativos acima, que, desde junho de 2012, conforme informado no último relatório parcial ao IBAMA, passou-se a empregar na área do canteiro, aumentada cerca de 17 vezes em relação à área inicialmente prevista, também a metodologia de modelagem preditiva, para aceleração das atividades de prospecção, sem perda de significância científica dos resultados. Portanto, pelo novo método empregado, a dimensão da área liberada para as obras passou a ser exponencialmente maior em relação à dimensão da área prospectada, no último ano de atividades.

9.2.1.2. EVOLUÇÃO DAS ATIVIDADES E RESULTADOS

No canteiro de obras e estruturas anexas, no período entre dezembro/2012 e julho/2013, foram prospectados 1.297,78ha, ou seja, 8,6% do total prospectado no período entre outubro de 2010 e junho de 2013. Todas as prospecções na área do reservatório, ou seja, 100% do total, foram feitas neste último semestre.

Somando-se a totalidade da área prospectada (canteiro de obras mais estruturas anexas com reservatório), tem-se, para o período entre dezembro/2012 e julho/2013, um total de 5.544,21ha de área prospectada, ou seja, 27% do total prospectado ocorreu nos últimos sete meses, contra 73% nos demais 26 meses (**Figura 9.2.1 - 1**).

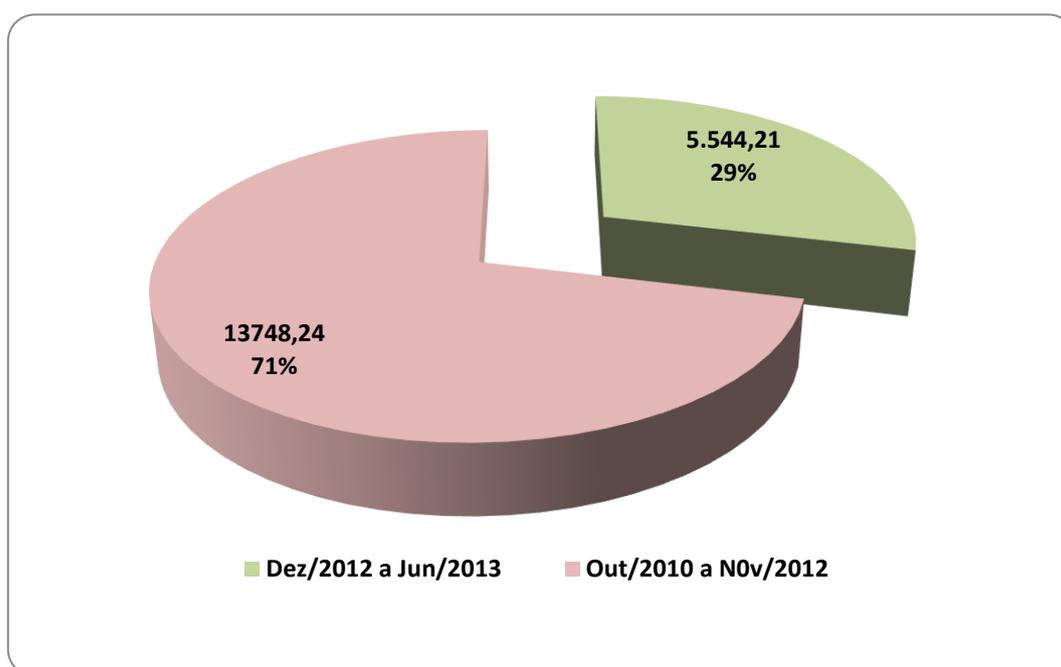


Figura 9.2.1 - 1 – Comparativo, em números absolutos e percentuais, das áreas totais prospectadas nos períodos entre outubro/2010-novembro/2012 e dezembro/2012-junho/2013, em hectares.

9.2.1.3. AVALIAÇÃO

A situação das prospecções na área do reservatório, onde está sendo empregada a amostragem por modelagem preditiva, descrita no Capítulo 9.2.4, é a seguinte:

Quadro 9.2.1 - 2 – Situação da prospecção na área do reservatório, até final de junho/2013*

LOCAL	ÁREA TOTAL (HA)	ÁREA AMOSTRAL DEFINIDA (HA) / %
Reservatório Intermediário	10.760	1.414 (13,14%)
Reservatório Principal	35.900	9.200 (25,63%)
TOTAL	49.603	10.614 (21,39%)

*Conforme critérios apresentados no Capítulo 9.2.2.

As figuras abaixo demonstram o quanto as prospecções avançaram em cada um dos reservatórios.

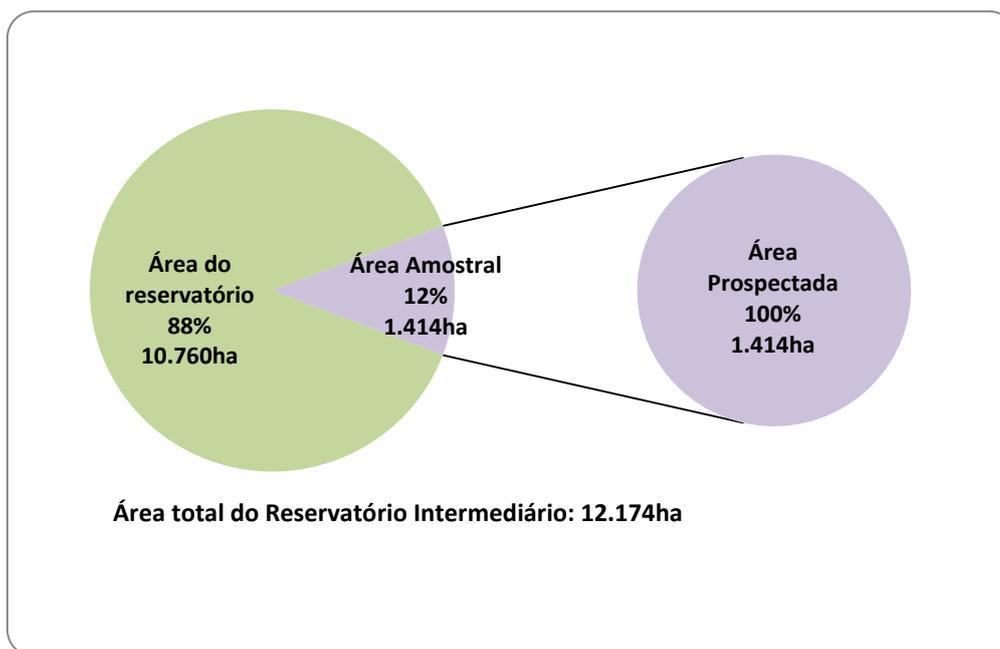


Figura 9.2.1 - 2 – Total prospectado em relação ao total definido como área amostral de prospecção no Reservatório Intermediário.

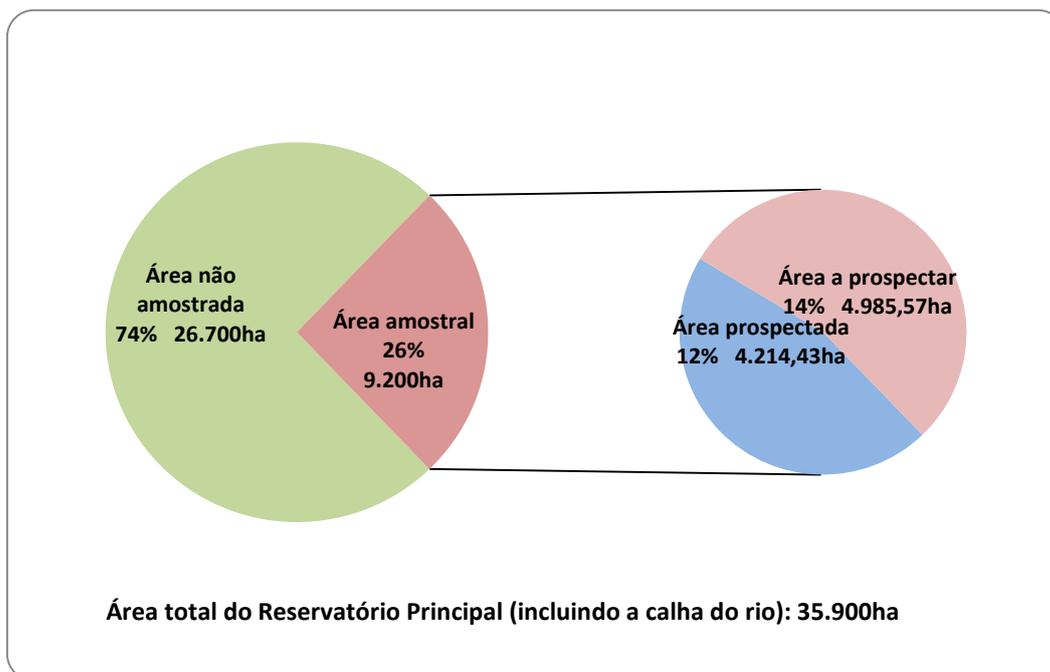


Figura 9.2.1 - 3 – Total prospectado em relação ao total definido como área amostral de prospecção no Reservatório Principal.

Uma rápida análise das figuras acima mostram, portanto, que as prospecções no Reservatório Intermediário se encontram concluídas, enquanto o Reservatório Principal ainda tem cerca de 54% da área amostral definida para prospecção (4.985,57ha) a ser prospectada. Esse montante implica em cerca de dois meses ainda de trabalho de campo.

Se for considerada a alta probabilidade de ocorrência de sítios arqueológicos nas áreas amostrais, que precisarão ser resgatados, uma vez que todos os sítios arqueológicos em áreas amostrais já constituem amostras em si, dois meses de prospecções correspondem entre duas e três vezes o mesmo tempo em trabalhos de resgate apenas em campo. Portanto, o tempo previsto para liberar a área do reservatório é de cerca de quatro a seis meses após encerradas as prospecções, sem contar problemas climáticos (em especial períodos chuvosos) ou outros imprevistos.

Quadro 9.2.1 - 3 – Relação de Produtos Encaminhados ao IPHAN Período 3º RC

TIPO DE PRODUTO	TÍTULO E CÓDIGO	ASSUNTO	DATA	DESTINATÁRIO	DOCUMENTO DE ENCAMINHAMENTO
Relatório Técnico	Relatório Parcial 5	Relatório de atividades de prospecção e resgate	Janeiro/2013	SE/IPHAN/PA	Protocolo 25/01/2013 (Anexo – 9.2.1 - 1)

TIPO DE PRODUTO	TÍTULO E CÓDIGO	ASSUNTO	DATA	DESTINATÁRIO	DOCUMENTO DE ENCAMINHAMENTO
Relatório técnico	Relatório Parcial 5	Relatório de atividades de prospecção e resgate	Janeiro/2013	CNA/DEPAM/IPH AN	Protocolo 23/01/2013 (Anexo – 9.2.1 - 2)

9.2.1.3.1. CRONOGRAMA GRÁFICO

O cronograma gráfico é apresentado na sequência.

PACOTE DE TRABALHO: 9.2.1 Projeto de Prospecções Arqueológicas Intensivas

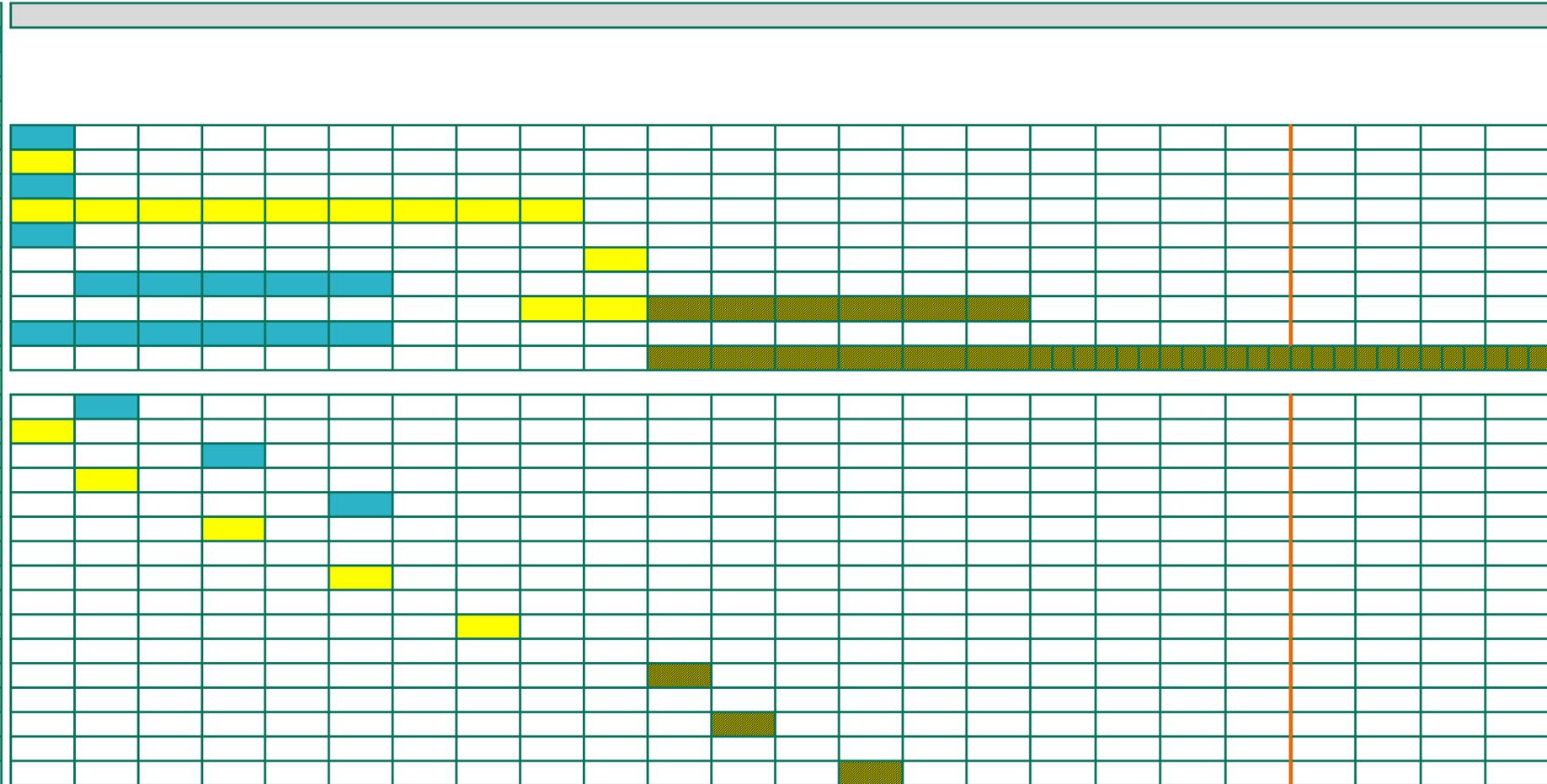
Atividades I Produtos

Item	Descrição
------	-----------

CRONOGRAMA DO PACOTE DE TRABALHO	
9	9. PLANO DE VALORIZAÇÃO DO PATRIMÔNIO
9.2	9.2 Programa de Arqueologia Preventiva
9.2.1	9.2.1 Projeto de Prospecções Arqueológicas Intensivas
1	Projeto de Prospecções Arqueológicas Intensivas
1.1	Montagem e preparação das equipes de campo para canteiros
1.1	Montagem e preparação das equipes de campo para canteiros
1.2	Prospecções na área dos canteiros
1.2	Prospecções na área dos canteiros
1.3	Montagem e preparação das equipes de campo para área do reservatório
1.3	Montagem e preparação das equipes de campo para área do reservatório
1.4	Levantamento da área do reservatório
1.4	Levantamento da área do reservatório
1.5	Análises de laboratório
1.5	Análises de laboratório
1.6	Relatórios técnicos para o IPHAN
1.6.1	Relatórios técnicos para o IPHAN 1
1.6.1	Relatórios técnicos para o IPHAN 1
1.6.2	Relatórios técnicos para o IPHAN 2
1.6.2	Relatórios técnicos para o IPHAN 2
1.6.3	Relatórios técnicos para o IPHAN 3
1.6.3	Relatórios técnicos para o IPHAN 3
1.6.4	Relatórios técnicos para o IPHAN 4 (inserido)
1.6.4	Relatórios técnicos para o IPHAN 4 (inserido)
1.6.5	Relatórios técnicos para o IPHAN 5 (inserido)
1.6.5	Relatórios técnicos para o IPHAN 5 (inserido)
1.6.6	Relatórios técnicos para o IPHAN 6 (inserido)
1.6.6	Relatórios técnicos para o IPHAN 6 (inserido)
1.6.7	Relatórios técnicos para o IPHAN 7 (inserido)
1.6.7	Relatórios técnicos para o IPHAN 7 (inserido)
1.6.8	Relatórios técnicos para o IPHAN 8 (inserido)
1.6.8	Relatórios técnicos para o IPHAN 8 (inserido)

Início enchimento Reserv. Xingu - Emissão prevista da LO da casa de força complementar
 Início geração comercial da 1ª UG CF Complementar
 Enchimento Reserv. Interm. - LO Casa de Principal (Belo Monte)
 Entrada operação última UG da CF Complementar
 Início geração comercial CF Principal

2011				2012				2013				2014				2015				2016			
T1	T2	T3	T4																				



LEGENDA ■ Informação do PBA ■ Realizado ■ Previsto

9.2.1.4. ENCAMINHAMENTOS PROPOSTOS

Com base na avaliação feita, é essencial dar continuidade aos serviços de prospecção, concentrando-se nas áreas amostrais do futuro reservatório.

Os serviços de prospecção têm sido desenvolvidos conforme procedimentos metodológicos aprovados pelo IPHAN, atendendo a todas as demandas do projeto, cabendo unicamente à Norte Energia a responsabilidade por sua continuidade e pelo atendimento ao cronograma.

O enchimento não poderá ser iniciado antes de terminadas as prospecções e os resgates dos sítios já encontrados, fora os que certamente ainda serão identificados. Além disso, há os sítios arqueológicos na área do reservatório que precisarão ser resgatados, conforme mencionado no Capítulo 9.2.2.

9.2.1.5. EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

NOME DO PROFISSIONAL (a)	FUNÇÃO NO PACOTE DE TRABALHO (b)	FORMAÇÃO PROFISSIONAL (c)	REGISTRO PROFISSIONAL (e)	CTF IBAMA (f)
Solange Bezerra Caldarelli	Coordenadora Geral	Graduação: Bacharelado e Licenciatura em Ciências Sociais Doutorado: Ciências Humanas	n/a	248948 Val. 01.10.2013
Renato Kipnis	Coordenador	Graduação: Bacharelado em História Doutorado: Antropologia/Arqueologia	n/a	1835248 Val. 01/10/2013
Maria do Carmo Mattos Monteiro dos Santos	Coordenadora	Graduação: Bacharelado e Licenciatura em História Mestrado: Arqueologia Doutorado: Museologia	n/a	248790 Val. 02.08.2013
Rodrigo Lavina	Coordenador de campo	Graduação: Licenciatura e Bacharelado em História Mestrado: História	n/a	537890 Val. 01.10.2013
Fúlvio Vinicius Arnt	Coordenador de campo	Graduação: Licenciatura e Bacharelado em História Mestrado: História	n/a	5554828 Val. 03.10.2013
Danilo Vicensotto Bernardo	Coordenador de campo	Graduação: Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas Mestrado e Doutorado: Ciências	CRBio 40014/01-D	3499169 Val. 04.10.2013

9.2.1.6. ANEXOS

Anexo – 9.2.1 – 1 - Protocolo SE/IPHAN/PA - 25/01/2013

Anexo – 9.2.1 – 2 - Protocolo CNA/DEPAM/IPHAN – 23/01/2013