

## **ANEXO 1**

**Fichas descritivas dos pontos erosivos catalogados a montante e a jusante da barragem**

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos**

Fichas de cadastramento de processos erosivos	
<b>Ponto:</b> SMMD-01	<b>Local:</b> Margem direita do rio Teles Pires.
<b>Data Inicial:</b> 01/11/2014	
<b>Data atual:</b> 24/10/2016	<b>Datum:</b> WGS-84
<b>Coordenadas:</b> S09°18,6191' W56°47,2221'	

Uso da terra	
<input checked="" type="checkbox"/> Mata ciliar preservada	<input type="checkbox"/> Ocupação Antrópica
<input type="checkbox"/> Agricultura	<input type="checkbox"/> Outros usos
<input type="checkbox"/> Pastagem	
Relevo	
<input checked="" type="checkbox"/> Plano – 0 a 3%	<input type="checkbox"/> Suave ondulado – 3 a 8%
<input type="checkbox"/> Forte ondulado - 20 a 45 %	<input type="checkbox"/> Montanhoso - 45 a 75 %
<input type="checkbox"/> Escarpado - > 75 %	
Solo Predominante	
<input checked="" type="checkbox"/> Arenoso	<input type="checkbox"/> Argiloso
<input type="checkbox"/> Siltoso	<input type="checkbox"/> Solo de alteração
<input type="checkbox"/> Afloramento de rocha	
Especificações: --	

Processos da dinâmica superficial		
<input type="checkbox"/> - sulco	<input type="checkbox"/> - abatimento	<input type="checkbox"/> - deslizamento translacional
<input type="checkbox"/> - ravina	<input checked="" type="checkbox"/> - solapamento	<input type="checkbox"/> - fluxo de lama
<input type="checkbox"/> - voçoroca	<input type="checkbox"/> - assoreamento	<input type="checkbox"/> - trinca
<input checked="" type="checkbox"/> - erosão laminar - superficial	<input type="checkbox"/> - deslizamento rotacional	<input type="checkbox"/> - ausência de processos erosivos ativos
Extensão Lateral: 15 metros      Altura do talude Marginal: 2,5 metros		

Situação atual dos processos erosivos	
<input checked="" type="checkbox"/> - ativo	<input type="checkbox"/> - tendência de retomada erosiva
<input type="checkbox"/> - em estabilização	<input type="checkbox"/> - não se aplica
Especificações: --	

Estacas de Monitoramento				
Número de Estacas: 01		Implantação de novas estacas na última campanha: <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não      Quantidade: 0		
Campanha	Tipo (Horizontal ou Vertical)	Nº de identificação	Medida na Horizontal	Medida na Vertical
Abril/2015	Horizontal	A9938906	0,20 m	--
Nov/2015	Horizontal	A9938906	0,27 m	--
Mai/2016	Horizontal	A9938906	0,32 m	--
Out/2016	Horizontal	A9938906	0,33 m	--

Observações Relevantes
O local vem apresentado aumento na medida da altura exposta da estaca ao longo do tempo, indicando aporte de sedimentos por erosão laminar e solapamentos.

Recomendações
Monitoramento quantitativo através da medição de taxa erosiva na estaca e qualitativo através de acompanhamento fotográfico.

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos**

**Documentação Fotográfica**

Abril de 2015



Novembro de 2015



Maio de 2016





**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos**

**Documentação Fotográfica**

Outubro de 2016





**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos**

Fichas de cadastramento de processos erosivos	
<b>Ponto:</b> SMMD-02	<b>Local:</b> Margem direita do rio Teles Pires. Ponto localizado em antiga estrada desativada da UHE São Manoel.
<b>Data Inicial:</b> 29/04/2015	
<b>Data atual:</b> 24/10/2016	<b>Datum:</b> WGS-84
<b>Coordenadas:</b> S09°17,430' W56°47,3691'	

Uso da terra	
<input checked="" type="checkbox"/> Mata ciliar preservada	<input type="checkbox"/> Ocupação Antrópica
<input type="checkbox"/> Agricultura	<input type="checkbox"/> Outros usos
<input type="checkbox"/> Pastagem	
Relevo	
<input type="checkbox"/> Plano – 0 a 3%	<input checked="" type="checkbox"/> Suave ondulado – 3 a 8%
<input type="checkbox"/> Forte ondulado - 20 a 45 %	<input type="checkbox"/> Montanhoso - 45 a 75 %
<input type="checkbox"/> Ondulado – 8 a 20%	<input type="checkbox"/> Escarpado - > 75 %
Solo Predominante	
<input checked="" type="checkbox"/> Arenoso	<input type="checkbox"/> Argiloso
<input type="checkbox"/> Siltoso	<input type="checkbox"/> Solo de alteração
<input type="checkbox"/> Afloramento de rocha	
Especificações: Ponto localizado em antiga estrada desativada da UHE São Manoel.	

Processos da dinâmica superficial		
<input type="checkbox"/> - sulco	<input type="checkbox"/> - abatimento	<input type="checkbox"/> - deslizamento translacional
<input type="checkbox"/> - ravina	<input checked="" type="checkbox"/> - solapamento	<input type="checkbox"/> - fluxo de lama
<input type="checkbox"/> - voçoroca	<input type="checkbox"/> - assoreamento	<input type="checkbox"/> - trinca
<input checked="" type="checkbox"/> - erosão laminar - superficial	<input type="checkbox"/> - deslizamento rotacional	<input type="checkbox"/> - ausência de processos erosivos ativos
Extensão Lateral: 10 m		Altura do talude Marginal: 1,10 m

Situação atual dos processos erosivos	
<input type="checkbox"/> - ativo	<input type="checkbox"/> - tendência de retomada erosiva
<input checked="" type="checkbox"/> - em estabilização	<input type="checkbox"/> - não se aplica
Especificações: --	

Estacas de Monitoramento						
Número de Estacas: 1			Implantação de novas estacas na última campanha <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não			
			Quantidade: 0			
Campanha	Tipo (Horizontal ou Vertical)	Nº de identificação	Medida Horizontal	na	Medida Vertical	na
Abril/2015	Vertical	A9938492	--		0,50 m	
Nov/2015	Vertical	A9938492	--		0,53 m	
Mai/2016	Vertical	A9938492	--		0,53 m	
Out/2016	Vertical	A9938492	--		0,53 m	

Observações Relevantes
O processo foi desencadeado pela dinâmica fluvial natural e pelo escoamento superficial das águas pluviais, e apresenta baixa gravidade. Entre novembro de 2015 e outubro de 2016 o processo não teve evolução.

Recomendações
Monitoramento quantitativo através da medição de taxa erosiva na estaca e qualitativo através de acompanhamento fotográfico.

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos**

**Documentação Fotográfica**

Abril de 2015



Novembro de 2015



Maio de 2016





**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos**

**Documentação Fotográfica**

Outubro de 2016





**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos**

Fichas de cadastramento de processos erosivos	
<b>Ponto:</b> SMMD-03	<b>Local:</b> Margem direita do rio Teles Pires. Localizado próximo a uma pista de pousos e decolagens.
<b>Data Inicial:</b> 28/04/2015	
<b>Data atual:</b> 04/12/2016	<b>Datum:</b> WGS-84
<b>Coordenadas:</b> S 09°15,034' W 56°48,801'	

Uso da terra	
<input type="checkbox"/> Mata ciliar preservada	<input checked="" type="checkbox"/> Ocupação Antrópica
<input type="checkbox"/> Agricultura Capoeira	<input type="checkbox"/> Pastagem
<input checked="" type="checkbox"/> Outros usos:	
Relevo	
<input checked="" type="checkbox"/> Plano – 0 a 3%	<input type="checkbox"/> Suave ondulado – 3 a 8%
<input type="checkbox"/> Forte ondulado - 20 a 45 %	<input type="checkbox"/> Montanhoso - 45 a 75 %
	<input type="checkbox"/> Ondulado – 8 a 20%
	<input type="checkbox"/> Escarpado - > 75 %
Solo Predominante	
<input checked="" type="checkbox"/> Arenoso	<input type="checkbox"/> Argiloso
<input type="checkbox"/> Siltoso	<input type="checkbox"/> Solo de alteração
	<input type="checkbox"/> Afloramento de rocha
Especificações: sopé composto por solo arenoso e topo por solo silto-argiloso	

Processos da dinâmica superficial		
<input type="checkbox"/> - sulco	<input type="checkbox"/> - abatimento	<input type="checkbox"/> - deslizamento translacional
<input type="checkbox"/> - ravina	<input checked="" type="checkbox"/> - solapamento	<input type="checkbox"/> - fluxo de lama
<input type="checkbox"/> - voçoroca	<input type="checkbox"/> - assoreamento	<input type="checkbox"/> - trinca
<input type="checkbox"/> - erosão laminar - superficial	<input type="checkbox"/> - deslizamento rotacional	<input type="checkbox"/> - ausência de processos erosivos ativos
Extensão Lateral: 7 m		Altura do talude Marginal: 1,9 m

Situação atual dos processos erosivos	
<input checked="" type="checkbox"/> - ativo	<input type="checkbox"/> - tendência de retomada erosiva
<input type="checkbox"/> - em estabilização	<input type="checkbox"/> - não se aplica
Especificações: --	

Estacas de Monitoramento				
Número de Estacas: 1		Implantação de novas estacas na última campanha <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não		
		Quantidade: 0		
Campanha	Tipo (Horizontal ou Vertical)	Nº de identificação	Medida Horizontal na	Medida Vertical na
Abril/2015	Horizontal	A9938864	0,2 m	--
Nov/2015	Horizontal	A9938864	0,2 m	--
Mai/2015	Horizontal	A9938864	0,21 m	--
Dez/2016	Horizontal	A9938864	0,21 m	--

Observações Relevantes
O processo é decorrente da dinâmica natural fluvial, sendo que atualmente se apresenta parcialmente estabilizado. Houve o aumento de 1 cm na altura exposta da estaca entre os meses de novembro de 2015 e maio de 2016. No monitoramento realizado em outubro de 2016, o local estava inacessível, sendo possível acessá-lo em dezembro. A estaca de monitoramento não indicou avanço erosivo.

Recomendações
Monitoramento e quantitativo através da medição de taxa erosiva na estaca e qualitativo através de acompanhamento fotográfico.

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos**

**Documentação Fotográfica**

Abril de 2015



Novembro de 2015



Maio de 2016





**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos**

**Documentação Fotográfica**

Outubro de 2016





**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos**

Fichas de cadastramento de processos erosivos	
<b>Ponto:</b> SMMD-04	<b>Local:</b> Margem direita do rio Teles Pires.
<b>Data Inicial:</b> 02/11/2014	
<b>Data atual:</b> 24/10/2016	<b>Datum:</b> WGS-84
<b>Coordenadas:</b> S 09°14,740 W 56°49,237'	

Uso da terra			
<input checked="" type="checkbox"/> Mata ciliar preservada	<input type="checkbox"/> Ocupação Antrópica	<input type="checkbox"/> Pastagem	<input type="checkbox"/> Agricultura <input type="checkbox"/> Outros usos
Relevo			
<input type="checkbox"/> Plano – 0 a 3%	<input type="checkbox"/> Suave ondulado – 3 a 8%	<input type="checkbox"/> Ondulado – 8 a 20%	
<input type="checkbox"/> Forte ondulado - 20 a 45 %	<input checked="" type="checkbox"/> Montanhoso - 45 a 75 %	<input type="checkbox"/> Escarpado - > 75 %	
Solo Predominante			
<input type="checkbox"/> Arenoso	<input checked="" type="checkbox"/> Argiloso	<input type="checkbox"/> Siltoso	<input type="checkbox"/> Solo de alteração <input type="checkbox"/> Afloramento de rocha
Especificações: Solo residual, no sopé há depósito coluvionar			

Processos da dinâmica superficial		
<input type="checkbox"/> - sulco	<input type="checkbox"/> - abatimento	<input type="checkbox"/> - deslizamento translacional
<input type="checkbox"/> - ravina	<input type="checkbox"/> - solapamento	<input type="checkbox"/> - fluxo de lama
<input type="checkbox"/> - voçoroca	<input type="checkbox"/> - assoreamento	<input type="checkbox"/> - trinca
<input type="checkbox"/> - erosão laminar - superficial	<input checked="" type="checkbox"/> - deslizamento rotacional	<input type="checkbox"/> - ausência de processos erosivos ativos
Extensão Lateral: 12 m		Altura do talude Marginal: 70 m

Situação atual dos processos erosivos	
<input checked="" type="checkbox"/> - ativo	<input type="checkbox"/> - tendência de retomada erosiva
<input type="checkbox"/> - em estabilização	<input type="checkbox"/> - não se aplica
Especificações: --	

Estacas de Monitoramento						
Número de Estacas: 1			Implantação de novas estacas na última campanha <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não Quantidade: 0			
Campanha	Tipo (Horizontal ou Vertical)	Nº de identificação	Medida Horizontal	na	Medida Vertical	na
Abril/2015	Vertical	A9943074	--		0,95 m	
Nov/2015	Vertical	A9943074	--		0,95 m	
Mai/2016	Vertical	A9943074	--		0,95 m	
Out/2016	Vertical	A9943074	--		0,92 m	

Observações Relevantes
Foco erosivo em franca regeneração. Na campanha de outubro de 2016, verificou-se deposição no sopé da encosta.

Recomendações
Continuar o monitoramento através da medição das taxas erosivas e observação e registro fotográfico periódico.

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos**

**Documentação Fotográfica**

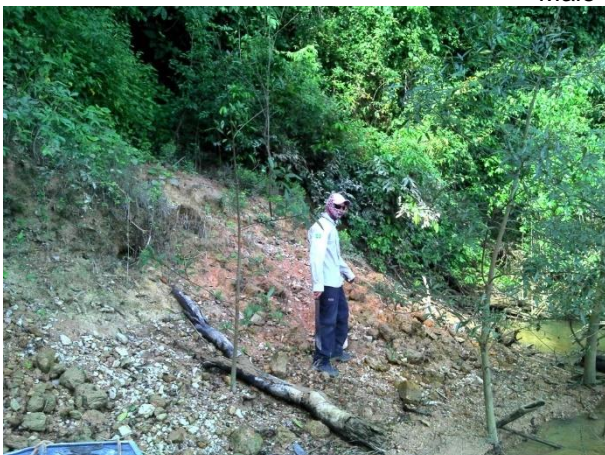
Abril de 2015



Novembro de 2015



Maio de 2016





**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos**

**Documentação Fotográfica**

Outubro de 2016





**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos**

Fichas de cadastramento de processos erosivos	
<b>Ponto:</b> SMMD-05	<b>Local:</b> Margem direita do rio Teles Pires.
<b>Data Inicial:</b> 28/04/2015	
<b>Data atual:</b> 04/12/2016	<b>Datum:</b> WGS-84
<b>Coordenadas:</b> S 09°13,689' W 56°54,941'	

Uso da terra				
<input type="checkbox"/> Mata ciliar preservada	<input type="checkbox"/> Ocupação Antrópica	<input type="checkbox"/> Pastagem	<input type="checkbox"/> Agricultura	<input type="checkbox"/> Outros usos
Relevo				
<input type="checkbox"/> Plano – 0 a 3%	<input type="checkbox"/> Suave ondulado – 3 a 8%	<input type="checkbox"/> Ondulado – 8 a 20%		
<input checked="" type="checkbox"/> Forte ondulado - 20 a 45 %	<input type="checkbox"/> Montanhoso - 45 a 75 %	<input type="checkbox"/> Escarpado - > 75 %		
Solo Predominante				
<input checked="" type="checkbox"/> Arenoso	<input type="checkbox"/> Argiloso	<input type="checkbox"/> Siltoso	<input type="checkbox"/> Solo de alteração	<input checked="" type="checkbox"/> Afloramento de rocha
Especificações: --				

Processos da dinâmica superficial		
<input type="checkbox"/> - sulco	<input type="checkbox"/> - abatimento	<input type="checkbox"/> - deslizamento translacional
<input type="checkbox"/> - ravina	<input checked="" type="checkbox"/> - solapamento	<input type="checkbox"/> - fluxo de lama
<input type="checkbox"/> - voçoroca	<input type="checkbox"/> - assoreamento	<input type="checkbox"/> - trinca
<input type="checkbox"/> - erosão laminar - superficial	<input type="checkbox"/> - deslizamento rotacional	<input type="checkbox"/> - ausência de processos erosivos ativos
Extensão Lateral: 8 m		Altura do talude Marginal: 1,7 m

Situação atual dos processos erosivos	
<input checked="" type="checkbox"/> - ativo	<input checked="" type="checkbox"/> - tendência de retomada erosiva
<input type="checkbox"/> - em estabilização	<input type="checkbox"/> - não se aplica
Especificações:	

Estacas de Monitoramento						
Número de Estacas: 01			Implantação de novas estacas na última campanha <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Quantidade: 1			
Campanha	Tipo (Horizontal ou Vertical)	Nº de identificação	Medida Horizontal	na	Medida Vertical	na
Abril/2015	Horizontal	A9938835	0,2 m		--	
Dez/2016	Horizontal	A9938835	0,23 m		--	

Observações Relevantes
Processo decorrente da dinâmica fluvial natural. Em novembro de 2015 e em maio de 2016 o local não estava acessível, pois está localizado em trecho intermitente do rio Teles Pires. Da mesma forma, em outubro de 2016 não foi possível acessar o local. Nova tentativa foi realizada no mês de dezembro de 2016, quando se constatou que o foco está ativo.

Recomendações
Monitoramento quantitativo através da medição de taxa erosiva e qualitativo através de acompanhamento fotográfico.

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos**

**Documentação Fotográfica**

Abril de 2015



Outubro de 2016



**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos**

Fichas de cadastramento de processos erosivos	
<b>Ponto:</b> SMMD-06	<b>Local:</b> Margem direita do rio Teles Pires.
<b>Data Inicial:</b> 28/04/2015	
<b>Data atual:</b> 24/10/2016	<b>Datum:</b> WGS-84
<b>Coordenadas:</b> S 09°13,654' W 56°59,969'	

Uso da terra				
<input checked="" type="checkbox"/> Mata ciliar preservada	<input type="checkbox"/> Ocupação Antrópica	<input type="checkbox"/> Pastagem	<input type="checkbox"/> Agricultura	<input type="checkbox"/> Outros usos
Relevo				
<input type="checkbox"/> Plano – 0 a 3%	<input checked="" type="checkbox"/> Suave ondulado – 3 a 8%	<input type="checkbox"/> Ondulado – 8 a 20%		
<input type="checkbox"/> Forte ondulado - 20 a 45 %	<input type="checkbox"/> Montanhoso - 45 a 75 %	<input type="checkbox"/> Escarpado - > 75 %		
Solo Predominante				
<input checked="" type="checkbox"/> Arenoso	<input type="checkbox"/> Argiloso	<input checked="" type="checkbox"/> Siltoso	<input type="checkbox"/> Solo de alteração	<input type="checkbox"/> Afloramento de rocha
Especificações: Areno-siltoso				

Processos da dinâmica superficial		
<input type="checkbox"/> - sulco	<input type="checkbox"/> - abatimento	<input type="checkbox"/> - deslizamento translacional
<input type="checkbox"/> - ravina	<input checked="" type="checkbox"/> - solapamento	<input type="checkbox"/> - fluxo de lama
<input type="checkbox"/> - voçoroca	<input type="checkbox"/> - assoreamento	<input type="checkbox"/> - trinca
<input type="checkbox"/> - erosão laminar - superficial	<input checked="" type="checkbox"/> - deslizamento rotacional	<input type="checkbox"/> - ausência de processos erosivos ativos
Extensão Lateral: >100 m		Altura do talude Marginal: 4,50 m

Situação atual dos processos erosivos	
<input checked="" type="checkbox"/> - ativo	<input checked="" type="checkbox"/> - tendência de retomada erosiva
<input type="checkbox"/> - em estabilização	<input type="checkbox"/> - não se aplica
Especificações: --	

Estacas de Monitoramento						
Número de Estacas: 1			Implantação de novas estacas na última campanha <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não Quantidade: 0			
Campanha	Tipo (Horizontal ou Vertical)	Nº de identificação	Medida Horizontal	na	Medida Vertical	na
Abril/2015	Horizontal	A9938760	0,30 m		--	
Nov/2015	Horizontal	A9938760	0,31 m		--	
Mai/2016	Horizontal	A9938760	0,32 m		--	
Out/2016	Horizontal	A9938760	Caiu			

Observações Relevantes
Processo desencadeado pela dinâmica fluvial natural. Em outubro de 2016 verificou-se a queda da estaca de monitoramento.

Recomendações
Monitoramento quantitativo através da medição de taxa erosiva e qualitativo através de acompanhamento fotográfico.



**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos**

**Documentação Fotográfica**

Abril de 2015



Novembro de 2015



Maio de 2016





**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos**

**Documentação Fotográfica**

Outubro de 2016





**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos**

Fichas de cadastramento de processos erosivos	
<b>Ponto:</b> SMME-07	<b>Local:</b> Margem esquerda do rio Teles Pires.
<b>Data Inicial:</b> 28/04/2015	
<b>Data atual:</b> 24/10/2016	<b>Datum:</b> WGS-84
<b>Coordenadas:</b> S 09°13,939' W 56°59,170'	

Uso da terra				
<input checked="" type="checkbox"/> Mata ciliar preservada	<input type="checkbox"/> Ocupação Antrópica	<input type="checkbox"/> Pastagem	<input type="checkbox"/> Agricultura	<input type="checkbox"/> Outros usos
Relevo				
<input type="checkbox"/> Plano – 0 a 3%	<input checked="" type="checkbox"/> Suave ondulado – 3 a 8%	<input type="checkbox"/> Ondulado – 8 a 20%		
<input type="checkbox"/> Forte ondulado - 20 a 45 %	<input type="checkbox"/> Montanhoso - 45 a 75 %	<input type="checkbox"/> Escarpado - > 75 %		
Solo Predominante				
<input checked="" type="checkbox"/> Arenoso	<input type="checkbox"/> Argiloso	<input type="checkbox"/> Siltoso	<input type="checkbox"/> Solo de alteração	<input type="checkbox"/> Afloramento de rocha
Especificações: --				

Processos da dinâmica superficial		
<input type="checkbox"/> - sulco	<input type="checkbox"/> - abatimento	<input type="checkbox"/> - deslizamento translacional
<input type="checkbox"/> - ravina	<input checked="" type="checkbox"/> - solapamento	<input type="checkbox"/> - fluxo de lama
<input type="checkbox"/> - voçoroca	<input type="checkbox"/> - assoreamento	<input type="checkbox"/> - trinca
<input type="checkbox"/> - erosão laminar - superficial	<input checked="" type="checkbox"/> - deslizamento rotacional	<input type="checkbox"/> - ausência de processos erosivos ativos
Extensão Lateral: 40 m		Altura do talude Marginal: 3,5 m

Situação atual dos processos erosivos	
<input type="checkbox"/> - ativo	<input checked="" type="checkbox"/> - tendência de retomada erosiva
<input checked="" type="checkbox"/> - em estabilização	<input type="checkbox"/> - não se aplica
Especificações:	

Estacas de Monitoramento						
Número de Estacas: 1			Implantação de novas estacas na última campanha <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não Quantidade: 0			
Campanha	Tipo (Horizontal ou Vertical)	Nº de identificação	Medida Horizontal	na	Medida Vertical	na
Abril/2015	Horizontal	A9936867	0,30 m		--	
Nov/2015	Horizontal	A9936867	0,32 m		--	
Mai/2016	Horizontal	A9936867	0,43 m		--	
Out/2016	Horizontal	A9936867	0,43 m		--	

Observações Relevantes
Deslizamento natural e solapamento desencadeado pela dinâmica fluvial. A estaca de monitoramento apresentou aumento devido a formação de um buraco no local de instalação da mesma, como é possível observar nas fotos da documentação fotográfica.

Recomendações
Monitoramento quantitativo através da medição de taxa erosiva e qualitativo através de acompanhamento fotográfico.

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos**

**Documentação Fotográfica**

Abril de 2015



Novembro de 2015



Maio de 2016





**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos**

**Documentação Fotográfica**

Outubro de 2016



**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos**

Fichas de cadastramento de processos erosivos	
<b>Ponto:</b> SMME-08	<b>Local:</b> Margem esquerda do rio Teles Pires.
<b>Data Inicial:</b> 28/04/2015	
<b>Data atual:</b> 24/10/2016	<b>Datum:</b> WGS-84
<b>Coordenadas:</b> S 09°14,102' W 56°58,306'	

Uso da terra	
<input checked="" type="checkbox"/> Mata ciliar preservada	<input type="checkbox"/> Ocupação Antrópica
<input type="checkbox"/> Agricultura	<input type="checkbox"/> Outros usos
<input type="checkbox"/> Pastagem	
Relevo	
<input type="checkbox"/> Plano – 0 a 3%	<input checked="" type="checkbox"/> Suave ondulado – 3 a 8%
<input type="checkbox"/> Forte ondulado - 20 a 45 %	<input type="checkbox"/> Montanhoso - 45 a 75 %
<input type="checkbox"/> Ondulado – 8 a 20%	<input type="checkbox"/> Escarpado - > 75 %
Solo Predominante	
<input type="checkbox"/> Arenoso	<input checked="" type="checkbox"/> Argiloso
<input type="checkbox"/> Siltoso	<input type="checkbox"/> Solo de alteração
<input type="checkbox"/> Afloramento de rocha	
Especificações:	

Processos da dinâmica superficial		
<input type="checkbox"/> - sulco	<input type="checkbox"/> - abatimento	<input type="checkbox"/> - deslizamento translacional
<input type="checkbox"/> - ravina	<input checked="" type="checkbox"/> - solapamento	<input type="checkbox"/> - fluxo de lama
<input type="checkbox"/> - voçoroca	<input type="checkbox"/> - assoreamento	<input type="checkbox"/> - trinca
<input type="checkbox"/> - erosão laminar - superficial	<input type="checkbox"/> - deslizamento rotacional	<input type="checkbox"/> - ausência de processos erosivos ativos
Extensão Lateral: 15 m		Altura do talude Marginal: 3 m

Situação atual dos processos erosivos	
<input type="checkbox"/> - ativo	<input type="checkbox"/> - tendência de retomada erosiva
<input checked="" type="checkbox"/> - em estabilização	<input type="checkbox"/> - não se aplica
Especificações:	

Estacas de Monitoramento			
Número de Estacas:		Implantação de novas estacas na última campanha <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
		Quantidade: 1	
Campanha	Tipo (Horizontal ou Vertical)	Nº de identificação	Medida na Horizontal
Abril/2015	Horizontal	A9936873	0,30 m
Nov/2015	Estaca não localizada (provavelmente caiu)		
Mai/2016	Estaca não localizada		
Out/2016	Estaca não localizada. Nova estaca foi inserida no local.		

Observações Relevantes
Processo desencadeado pela dinâmica fluvial natural. O processo apresenta-se de baixa gravidade.

Recomendações
Monitoramento quantitativo através da medição de taxa erosiva e qualitativo através de acompanhamento fotográfico.



**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos**

**Documentação Fotográfica**

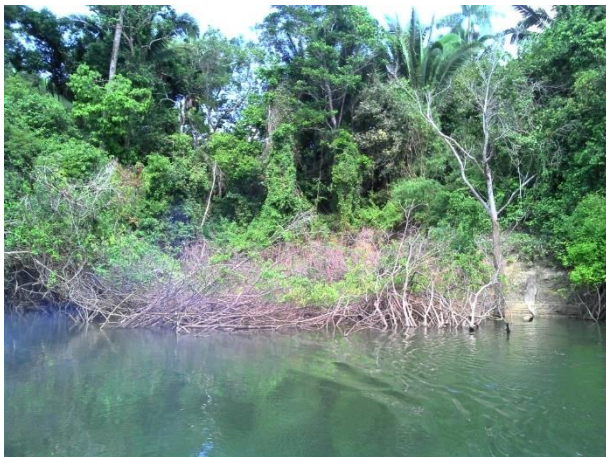
Abril de 2015



Novembro de 2015



Maio de 2016





**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos**

**Documentação Fotográfica**

Outubro de 2016





**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos**

Fichas de cadastramento de processos erosivos	
<b>Ponto:</b> SMMI-09	<b>Local:</b> Ilha localizada no rio Teles Pires.
<b>Data Inicial:</b> 28/04/2015	
<b>Data atual:</b> 24/10/2016	<b>Datum:</b> WGS-84
<b>Coordenadas:</b> S 09°14,101' W56°54,883'	

Uso da terra				
<input checked="" type="checkbox"/> Mata ciliar preservada	<input type="checkbox"/> Ocupação Antrópica	<input type="checkbox"/> Pastagem	<input type="checkbox"/> Agricultura	<input type="checkbox"/> Outros usos
Relevo				
<input type="checkbox"/> Plano – 0 a 3%	<input checked="" type="checkbox"/> Suave ondulado – 3 a 8%	<input type="checkbox"/> Ondulado – 8 a 20%		
<input type="checkbox"/> Forte ondulado - 20 a 45 %	<input type="checkbox"/> Montanhoso - 45 a 75 %	<input type="checkbox"/> Escarpado - > 75 %		
Solo Predominante				
<input checked="" type="checkbox"/> Arenoso	<input type="checkbox"/> Argiloso	<input type="checkbox"/> Siltoso	<input type="checkbox"/> Solo de alteração	<input type="checkbox"/> Afloramento de rocha
Especificações:				

Processos da dinâmica superficial		
<input type="checkbox"/> - sulco	<input type="checkbox"/> - abatimento	<input type="checkbox"/> - deslizamento translacional
<input type="checkbox"/> - ravina	<input checked="" type="checkbox"/> - solapamento	<input type="checkbox"/> - fluxo de lama
<input type="checkbox"/> - voçoroca	<input type="checkbox"/> - assoreamento	<input type="checkbox"/> - trinca
<input type="checkbox"/> - erosão laminar - superficial	<input type="checkbox"/> - deslizamento rotacional	<input type="checkbox"/> - ausência de processos erosivos ativos
Extensão Lateral: 10 m	Altura do talude Marginal: 1,5 m	

Situação atual dos processos erosivos	
<input checked="" type="checkbox"/> - ativo	<input type="checkbox"/> - tendência de retomada erosiva
<input type="checkbox"/> - em estabilização	<input type="checkbox"/> - não se aplica
Especificações: --	

Estacas de Monitoramento						
Número de Estacas: 1			Implantação de novas estacas na última campanha <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não Quantidade: 0			
Campanha	Tipo (Horizontal ou Vertical)	Nº de identificação	Medida Horizontal	na	Medida Vertical	na
Abril/2015	Horizontal	A9938974	0,20 m		--	
Mai/2016	Horizontal	A9938974	0,34 m		--	
Out/2016	Horizontal	A9938974	0,33 m		--	

Observações Relevantes
Em novembro de 2015 o local não estava acessível, pois está localizado em trecho intermitente do rio Teles Pires. Entre Abril de 2015 e Maio de 2016, verificou-se aporte de sedimentos da ordem de 14 cm. Em outubro de 2016 não foram registrados avanços erosivos significativos.

Recomendações
Monitoramento quantitativo através da medição de taxa erosiva e qualitativo através de acompanhamento fotográfico.

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos**

**Documentação Fotográfica**

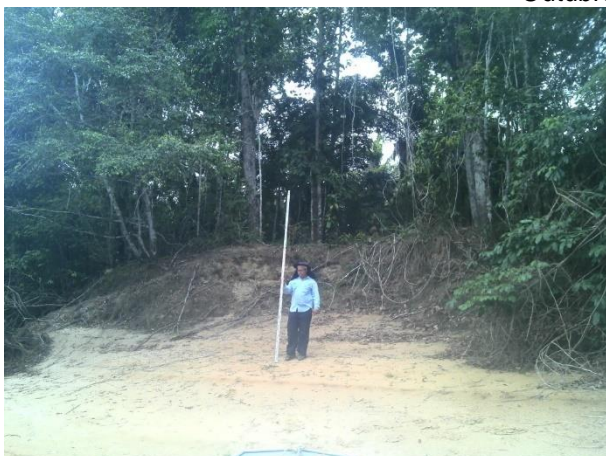
Abril de 2015



Maio de 2016



Outubro de 2016





**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos**

Fichas de cadastramento de processos erosivos	
<b>Ponto:</b> SMME-10	<b>Local:</b> Margem esquerda do rio Teles Pires.
<b>Data Inicial:</b> 28/04/2015	
<b>Data atual:</b> 24/10/2016	<b>Datum:</b> WGS-84
<b>Coordenadas:</b> S09°14,791' W 56°49,833'	

Uso da terra	
<input checked="" type="checkbox"/> Mata ciliar preservada	<input type="checkbox"/> Ocupação Antrópica
<input type="checkbox"/> Pastagem	<input type="checkbox"/> Agricultura
<input type="checkbox"/> Outros usos	
Relevo	
<input checked="" type="checkbox"/> Plano – 0 a 3%	<input type="checkbox"/> Suave ondulado – 3 a 8%
<input type="checkbox"/> Forte ondulado - 20 a 45 %	<input type="checkbox"/> Montanhoso - 45 a 75 %
<input type="checkbox"/> Escarpado - > 75 %	
Solo Predominante	
<input checked="" type="checkbox"/> Arenoso	<input type="checkbox"/> Argiloso
<input type="checkbox"/> Siltoso	<input type="checkbox"/> Solo de alteração
<input type="checkbox"/> Afloramento de rocha	
Especificações: Planície Aluvionar	

Processos da dinâmica superficial		
<input type="checkbox"/> - sulco	<input type="checkbox"/> - abatimento	<input type="checkbox"/> - deslizamento translacional
<input type="checkbox"/> - ravina	<input type="checkbox"/> - solapamento	<input type="checkbox"/> - fluxo de lama
<input type="checkbox"/> - voçoroca	<input type="checkbox"/> - assoreamento	<input type="checkbox"/> - trinca
<input checked="" type="checkbox"/> - erosão laminar - superficial	<input type="checkbox"/> - deslizamento rotacional	<input type="checkbox"/> - ausência de processos erosivos ativos
Extensão Lateral: 28 m		Altura do talude Marginal: 1,1 m

Situação atual dos processos erosivos	
<input checked="" type="checkbox"/> - ativo	<input type="checkbox"/> - tendência de retomada erosiva
<input type="checkbox"/> - em estabilização	<input type="checkbox"/> - não se aplica
Especificações:	

Estacas de Monitoramento						
Número de Estacas: 02			Implantação de novas estacas na última campanha <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não Quantidade: 0			
Campanha	Tipo (Horizontal ou Vertical)	Nº de identificação	Medida Horizontal	na	Medida Vertical	na
Abril/2015	Vertical	A9938973	--		0,5 m	
Abril/2015	Vertical	A9938865	--		0,5 m	
Nov/2015	Vertical	A9938973	--		0,56 m	
Nov/2015	Vertical	A9938865	--		0,6 m	
Maio/2016	Vertical	A9938973	--		0,59 m	
Maio/2016	Vertical	A9938865	--		0,65 m	
Out/2016	Vertical	A9938973	--		0,57 m	
Out/2016	Vertical	A9938865	--		0,64 m	

Observações Relevantes
Processo de erosão laminar decorrente do escoamento superficial.

Recomendações
Monitoramento quantitativo através da medição de taxa erosiva e qualitativo através de acompanhamento fotográfico.

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos**

**Documentação Fotográfica**

Abril de 2015



Novembro de 2015



Maio de 2016





**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos**

**Documentação Fotográfica**

Outubro de 2016



**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos**

Fichas de cadastramento de processos erosivos	
<b>Ponto:</b> SMME-11	<b>Local:</b> Margem esquerda do rio Teles Pires.
<b>Data Inicial:</b> 28/04/2015	
<b>Data atual:</b> 24/10/2016	<b>Datum:</b> WGS-84
<b>Coordenadas:</b> S09°15,634' W56°48,669'	

Uso da terra			
<input checked="" type="checkbox"/> Mata ciliar preservada	<input type="checkbox"/> Ocupação Antrópica	<input type="checkbox"/> Pastagem	<input type="checkbox"/> Agricultura <input type="checkbox"/> Outros usos
Relevo			
<input type="checkbox"/> Plano – 0 a 3%	<input type="checkbox"/> Suave ondulado – 3 a 8%	<input checked="" type="checkbox"/> Ondulado – 8 a 20%	
<input type="checkbox"/> Forte ondulado - 20 a 45 %	<input type="checkbox"/> Montanhoso - 45 a 75 %	<input type="checkbox"/> Escarpado - > 75 %	
Solo Predominante			
<input checked="" type="checkbox"/> Arenoso	<input type="checkbox"/> Argiloso	<input type="checkbox"/> Siltoso	<input type="checkbox"/> Solo de alteração <input type="checkbox"/> Afloramento de rocha
Especificações:			

Processos da dinâmica superficial		
<input type="checkbox"/> - sulco	<input type="checkbox"/> - abatimento	<input type="checkbox"/> - deslizamento translacional
<input type="checkbox"/> - ravina	<input checked="" type="checkbox"/> - solapamento	<input type="checkbox"/> - fluxo de lama
<input type="checkbox"/> - voçoroca	<input type="checkbox"/> - assoreamento	<input type="checkbox"/> - trinca
<input checked="" type="checkbox"/> - erosão laminar - superficial	<input type="checkbox"/> - deslizamento rotacional	<input type="checkbox"/> - ausência de processos erosivos ativos
Extensão Lateral: 15 m		Altura do talude Marginal: 4m

Situação atual dos processos erosivos	
<input checked="" type="checkbox"/> - ativo	<input type="checkbox"/> - tendência de retomada erosiva
<input type="checkbox"/> - em estabilização	<input type="checkbox"/> - não se aplica
Especificações:	

Estacas de Monitoramento						
Número de Estacas: 01			Implantação de novas estacas na última campanha <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não Quantidade: 0			
Campanha	Tipo (Horizontal ou Vertical)	Nº de identificação	Medida Horizontal	na	Medida Vertical	na
Abril/2015	Vertical	A9938978	--		0,50 m	
Nov/2015	Vertical	A9938978	--		0,50 m	
Mai/2016	Vertical	A9938978	--		0,515 m	
Out/2016	Vertical	A9938978	--		0,53 m	

Observações Relevantes
Entre novembro de 2015 e maio de 2016, verificou-se o aumento de 1,5 cm da altura exposta da estaca. Em outubro de 2016 também foi registrada pequena retomada.

Recomendações
Monitoramento quantitativo através da medição de taxa erosiva e qualitativo através de acompanhamento fotográfico.



**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos**

**Documentação Fotográfica**

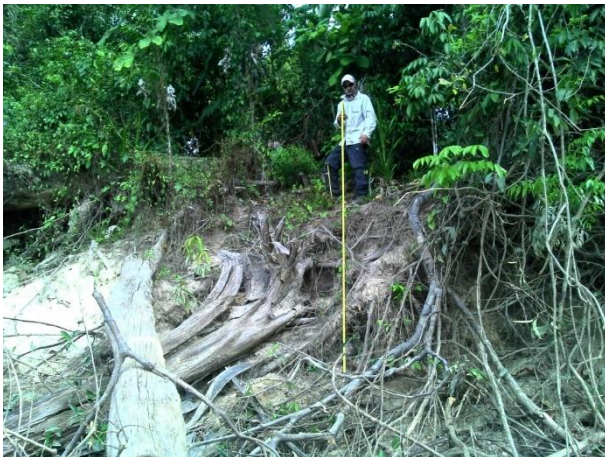
Abril de 2015



Novembro de 2015



Maio de 2016





**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos**

**Documentação Fotográfica**

Outubro de 2016





**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos**

Fichas de cadastramento de processos erosivos	
<b>Ponto:</b> SMMI-12	<b>Local:</b> Ilha no rio Teles Pires.
<b>Data Inicial:</b> 01/11/2014	
<b>Data atual:</b> 24/10/2016	<b>Datum:</b> WGS-84
<b>Coordenadas:</b> 09°13,742'S 56°55,288'W	

Uso da terra	
<input checked="" type="checkbox"/> Mata ciliar preservada	<input type="checkbox"/> Ocupação Antrópica
<input type="checkbox"/> Pastagem	<input type="checkbox"/> Agricultura
<input type="checkbox"/> Outros usos	
Relevo	
<input type="checkbox"/> Plano – 0 a 3%	<input checked="" type="checkbox"/> Suave ondulado – 3 a 8%
<input type="checkbox"/> Forte ondulado - 20 a 45 %	<input type="checkbox"/> Montanhoso - 45 a 75 %
<input type="checkbox"/> Escarpado - > 75 %	
Solo Predominante	
<input checked="" type="checkbox"/> Arenoso	<input type="checkbox"/> Argiloso
<input type="checkbox"/> Siltoso	<input type="checkbox"/> Solo de alteração
<input type="checkbox"/> Afloramento de rocha	
Especificações:	

Processos da dinâmica superficial		
<input type="checkbox"/> - sulco	<input type="checkbox"/> - abatimento	<input type="checkbox"/> - deslizamento translacional
<input type="checkbox"/> - ravina	<input checked="" type="checkbox"/> - solapamento	<input type="checkbox"/> - fluxo de lama
<input type="checkbox"/> - voçoroca	<input type="checkbox"/> - assoreamento	<input type="checkbox"/> - trinca
<input type="checkbox"/> - erosão laminar - superficial	<input type="checkbox"/> - deslizamento rotacional	<input type="checkbox"/> - ausência de processos erosivos ativos
Extensão Lateral: 30 m	Altura do talude Marginal: 1,5m	

Situação atual dos processos erosivos	
<input checked="" type="checkbox"/> - ativo	<input type="checkbox"/> - tendência de retomada erosiva
<input type="checkbox"/> - em estabilização	<input type="checkbox"/> - não se aplica
Especificações:	

Estacas de Monitoramento				
Número de Estacas: 1		Implantação de novas estacas na última campanha <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não		
		Quantidade: 0		
Campanha	Tipo (Horizontal ou Vertical)	Nº de identificação	Medida Horizontal	Medida Vertical

Observações Relevantes
Processo desencadeado pela dinâmica natural fluvial. Na campanha de maio de 2016 não foi possível acessar o ponto em decorrência da falta de navegabilidade para o local. O mesmo ocorreu na campanha de outubro de 2016.

Recomendações
--

**Documentação Fotográfica**

Novembro de 2014



Abril de 2015





**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos**

Fichas de cadastramento de processos erosivos	
<b>Ponto:</b> SMJD-01	<b>Local:</b> Margem direita do rio Teles Pires, em área utilizada para embarque e desembarque de embarcações.
<b>Data Inicial:</b> 01/11/2014	
<b>Data atual:</b> 24/10/2016	<b>Datum:</b> WGS-84
<b>Coordenadas:</b> 09°08,490'S 56°03,500'W	

Uso da terra				
<input checked="" type="checkbox"/> Mata ciliar preservada	<input checked="" type="checkbox"/> Ocupação Antrópica	<input type="checkbox"/> Pastagem	<input type="checkbox"/> Agricultura	<input type="checkbox"/> Outros usos
Relevo				
<input type="checkbox"/> Plano – 0 a 3%	<input checked="" type="checkbox"/> Suave ondulado – 3 a 8%	<input type="checkbox"/> Ondulado – 8 a 20%		
<input type="checkbox"/> Forte ondulado - 20 a 45 %	<input type="checkbox"/> Montanhoso - 45 a 75 %	<input type="checkbox"/> Escarpado - > 75 %		
Solo Predominante				
<input checked="" type="checkbox"/> Arenoso	<input type="checkbox"/> Argiloso	<input type="checkbox"/> Siltoso	<input type="checkbox"/> Solo de alteração	<input type="checkbox"/> Afloramento de rocha
Especificações: Areia média				

Processos da dinâmica superficial		
<input type="checkbox"/> - sulco	<input type="checkbox"/> - abatimento	<input type="checkbox"/> - deslizamento translacional
<input type="checkbox"/> - ravina	<input type="checkbox"/> - solapamento	<input type="checkbox"/> - fluxo de lama
<input type="checkbox"/> - voçoroca	<input type="checkbox"/> - assoreamento	<input type="checkbox"/> - trinca
<input type="checkbox"/> - erosão laminar - superficial	<input type="checkbox"/> - deslizamento rotacional	<input checked="" type="checkbox"/> - ausência de processos erosivos ativos
Extensão Lateral: 30 m		Altura do talude Marginal: 1,5m

Situação atual dos processos erosivos	
<input checked="" type="checkbox"/> - ativo	<input type="checkbox"/> - tendência de retomada erosiva
<input type="checkbox"/> - em estabilização	<input type="checkbox"/> - não se aplica
Especificações:	

Estacas de Monitoramento						
Número de Estacas: 1			Implantação de novas estacas na última campanha <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Quantidade: 1			
Campanha	Tipo (Horizontal ou Vertical)	Nº de identificação	Medida Horizontal	na	Medida Vertical	na
Maio/2016	Vertical	--	--		60 cm	
Out/2016	Vertical	--	--		62 cm	

Observações Relevantes
O processo foi cadastrado em decorrência de solapamentos naturais em solo arenoso.

Recomendações
--

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos**

**Documentação Fotográfica**

Novembro de 2014



Maio de 2015



Maio de 2016



Outubro de 2016





**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos**

Fichas de cadastramento de processos erosivos	
<b>Ponto:</b> SMJE-02	<b>Local:</b> Margem esquerda do rio Teles Pires, em terra indígena
<b>Data Inicial:</b> 01/11/2014	
<b>Data atual:</b> 24/10/2016	<b>Datum:</b> WGS-84
<b>Coordenadas:</b> 09°08,514'S 56°03,798'W	

Uso da terra				
<input checked="" type="checkbox"/> Mata ciliar preservada	<input checked="" type="checkbox"/> Ocupação Antrópica	<input type="checkbox"/> Pastagem	<input type="checkbox"/> Agricultura	<input type="checkbox"/> Outros usos
Relevo				
<input type="checkbox"/> Plano – 0 a 3%	<input checked="" type="checkbox"/> Suave ondulado – 3 a 8%	<input type="checkbox"/> Ondulado – 8 a 20%		
<input type="checkbox"/> Forte ondulado - 20 a 45 %	<input type="checkbox"/> Montanhoso - 45 a 75 %	<input type="checkbox"/> Escarpado - > 75 %		
Solo Predominante				
<input checked="" type="checkbox"/> Arenoso	<input type="checkbox"/> Argiloso	<input type="checkbox"/> Siltoso	<input type="checkbox"/> Solo de alteração	<input type="checkbox"/> Afloramento de rocha
Especificações:				

Processos da dinâmica superficial		
<input type="checkbox"/> - sulco	<input type="checkbox"/> - abatimento	<input type="checkbox"/> - deslizamento translacional
<input type="checkbox"/> - ravina	<input checked="" type="checkbox"/> - solapamento	<input type="checkbox"/> - fluxo de lama
<input type="checkbox"/> - voçoroca	<input type="checkbox"/> - assoreamento	<input type="checkbox"/> - trinca
<input type="checkbox"/> - erosão laminar - superficial	<input type="checkbox"/> - deslizamento rotacional	<input type="checkbox"/> - ausência de processos erosivos ativos
Extensão Lateral: 15 m		Altura do talude Marginal: 2,5m

Situação atual dos processos erosivos	
<input type="checkbox"/> - ativo	<input type="checkbox"/> - tendência de retomada erosiva
<input checked="" type="checkbox"/> - em estabilização	<input type="checkbox"/> - não se aplica
Especificações:	

Estacas de Monitoramento						
Número de Estacas: 1			Implantação de novas estacas na última campanha <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Quantidade: 1			
Campanha	Tipo (Horizontal ou Vertical)	Nº de identificação	Medida Horizontal	na	Medida Vertical	na
Maio/2016	Horizontal	--	0,60		--	
Out/2016	Horizontal		Removida por terceiros			

Observações Relevantes
Processo desencadeado pelo desmatamento marginal. No decorrer de todo o monitoramento o local permaneceu estável.

Recomendações
--

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos**

**Documentação Fotográfica**

Novembro de 2014



Maio de 2015



Novembro de 2015



Maio de 2016





**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos**

Fichas de cadastramento de processos erosivos	
<b>Ponto:</b> SMJD-03	<b>Local:</b> Margem direita do rio Teles Pires.
<b>Data Inicial:</b> 01/11/2014	
<b>Data atual:</b> 24/10/2016	<b>Datum:</b> WGS-84
<b>Coordenadas:</b> 09°08,008'S 56°03,181'W	

Uso da terra	
<input checked="" type="checkbox"/> Mata ciliar preservada	<input checked="" type="checkbox"/> Ocupação Antrópica
<input type="checkbox"/> Agricultura	<input type="checkbox"/> Outros usos
<input type="checkbox"/> Pastagem	
Relevo	
<input type="checkbox"/> Plano – 0 a 3%	<input checked="" type="checkbox"/> Suave ondulado – 3 a 8%
<input type="checkbox"/> Forte ondulado - 20 a 45 %	<input type="checkbox"/> Montanhoso - 45 a 75 %
<input type="checkbox"/> Escarpado - > 75 %	
Solo Predominante	
<input type="checkbox"/> Arenoso	<input checked="" type="checkbox"/> Argiloso
<input type="checkbox"/> Siltoso	<input type="checkbox"/> Solo de alteração
<input type="checkbox"/> Afloramento de rocha	
Especificações:	

Processos da dinâmica superficial		
<input type="checkbox"/> - sulco	<input type="checkbox"/> - abatimento	<input type="checkbox"/> - deslizamento translacional
<input type="checkbox"/> - ravina	<input checked="" type="checkbox"/> - solapamento	<input type="checkbox"/> - fluxo de lama
<input type="checkbox"/> - voçoroca	<input type="checkbox"/> - assoreamento	<input type="checkbox"/> - trinca
<input type="checkbox"/> - erosão laminar - superficial	<input type="checkbox"/> - deslizamento rotacional	<input type="checkbox"/> - ausência de processos erosivos ativos
Extensão Lateral: 15 m	Altura do talude Marginal: 1,5m	

Situação atual dos processos erosivos	
<input type="checkbox"/> - ativo	<input type="checkbox"/> - tendência de retomada erosiva
<input checked="" type="checkbox"/> - em estabilização	<input type="checkbox"/> - não se aplica
Especificações:	

Estacas de Monitoramento				
Número de Estacas: 1		Implantação de novas estacas na última campanha <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Quantidade: 0		
Campanha	Tipo (Horizontal ou Vertical)	Nº de identificação	Medida Horizontal	Medida Vertical
Maio/2016	Vertical	--	0,60 m	--
Out/2016	Vertical	Removida por terceiros		

Observações Relevantes
Processo desencadeado pelo desmatamento marginal. No decorrer de todo o monitoramento o local permaneceu estável. Na campanha de maio de 2016 a margem foi enrocada pelo proprietário da fazenda.

Recomendações
--

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos**

**Documentação Fotográfica**

Novembro de 2014



Maio de 2015



Novembro de 2015



Maio de 2016



Outubro de 2016





**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos**

Fichas de cadastramento de processos erosivos	
<b>Ponto:</b> SMJE-04	<b>Local:</b> Margem esquerda do rio Teles Pires.
<b>Data Inicial:</b> 01/11/2014	
<b>Data atual:</b> 24/10/2016	<b>Datum:</b> WGS-84
<b>Coordenadas:</b> 09°04,975'S 57°03,675'W	

Uso da terra	
<input checked="" type="checkbox"/> Mata ciliar preservada	<input checked="" type="checkbox"/> Ocupação Antrópica
<input type="checkbox"/> Agricultura	<input type="checkbox"/> Outros usos
<input type="checkbox"/> Pastagem	
Relevo	
<input type="checkbox"/> Plano – 0 a 3%	<input checked="" type="checkbox"/> Suave ondulado – 3 a 8%
<input type="checkbox"/> Forte ondulado - 20 a 45 %	<input type="checkbox"/> Montanhoso - 45 a 75 %
<input type="checkbox"/> Escarpado - > 75 %	
Solo Predominante	
<input checked="" type="checkbox"/> Arenoso	<input type="checkbox"/> Argiloso
<input type="checkbox"/> Siltoso	<input type="checkbox"/> Solo de alteração
<input type="checkbox"/> Afloramento de rocha	
Especificações:	

Processos da dinâmica superficial		
<input type="checkbox"/> - sulco	<input type="checkbox"/> - abatimento	<input type="checkbox"/> - deslizamento translacional
<input type="checkbox"/> - ravina	<input checked="" type="checkbox"/> - solapamento	<input type="checkbox"/> - fluxo de lama
<input type="checkbox"/> - voçoroca	<input type="checkbox"/> - assoreamento	<input type="checkbox"/> - trinca
<input type="checkbox"/> - erosão laminar - superficial	<input type="checkbox"/> - deslizamento rotacional	<input type="checkbox"/> - ausência de processos erosivos ativos
Extensão Lateral: 20 m	Altura do talude Marginal: 1 m	

Situação atual dos processos erosivos	
<input checked="" type="checkbox"/> - ativo	<input type="checkbox"/> - tendência de retomada erosiva
<input type="checkbox"/> - em estabilização	<input type="checkbox"/> - não se aplica
Especificações:	

Estacas de Monitoramento						
Número de Estacas: 1			Implantação de novas estacas na última campanha <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não Quantidade: 0			
Campanha	Tipo (Horizontal ou Vertical)	Nº de identificação	Medida Horizontal	na	Medida Vertical	na
Maio/2016	Horizontal	--	0,60		--	
Out/2016	Horizontal	--	0,61		--	

Observações Relevantes
Processo desencadeado pela dinâmica natural fluvial.

Recomendações
--

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos**

**Documentação Fotográfica**

Novembro de 2014



Maio de 2015



Novembro de 2015



Maio de 2016



Outubro de 2016

