

APÊNDICE 1

Estacas de monitoramento dos pontos de erosão catalogados na área de influência da UHE Teles Pires

Quadro A1. Resumo geral dos pontos monitorados antes do enchimento do reservatório.

LOCAL	Nº DO PONTO	Coordenada (graus decimais)	Evolução do monitoramento por estacas (metros)												
			Nov./2012	Jan./2013	Abr./2013	Jul./2013	Out./2013	Jan./2014	Mai./2014	Jul./2014	Out./2014				
Rio Teles Pires	ME-1	-9.45244S -56.51283W	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	MI-2	-9.44914S -56.51375W	0,71	1,08	Caiu	Inserção de nova estaca com 0,38 m	0,40	Submersa	Submersa	1,5 (caiu)	Inserção de nova estaca com 0,50 m				
	MD-3	-9.44201S -56.51995W	ME-03A-H = 0,56; ME-03B-H = 0,70	ME-03A-H=0,58; ME-03B-H= 0,70	ME-03A-H=0,57; ME-03B-H= 0,68	ME-03A-H=0,56 ME-03B-H= 0,69	ME-03A-H= 0,58 ME-03B-H= --	ME-03A-H= 0,60 ME-03B-H=0,68	ME-03A-H= 0,60 ME-03B-H=0,72	ME-03A-H= 0,60 ME-03B-H=0,72	ME-03A-H= 0,58 ME-03B-H=--				
	ME-4	-9.43173S -56.54055W	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	ME-5	-9.42637S -56.54338W	0,82	0,82	Submersa	0,75	0,76	Submersa	Submersa	0,80	0,8				
	ME-6	-9.40019S -56.56999W	0,43	0,47	Submersa	1,09	1,18	Submersa	Submersa	1,5 (Caiu)	--				
	ME-7	-9.39263S -56.59936W	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	ME-8	-9.38160S -56.62926W	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	ME-9	-9.38600S -56.58114W	0,44	0,46	Inserção de nova estaca com 0,40 m	0,40	0,40	0,40	0,44	0,41	0,41				
	MD-10	-9.38635S -56.57705W	1,2	1,2	Submersa	1,2	1,2	Submersa	1,2	1,2	1,2				
	MD-11	-9.38740S -56.57433W	0,88	0,9	Submersa	0,89	0,91	Submersa	0,96	0,97	0,97				
	MD-12	-9.41999S -56.53791W	0,7	Inserção de nova estaca com 0,70 m	Inserção de nova estaca com 0,70 m	0,45	0,42	0,44	0,46	Caiu	Inserção de nova estaca com 0,50 m				
	MD-13	-9.43437S -56.51310W	0,5	Inserção de nova estaca com 0,50 m	Inserção de nova estaca com 0,37 m	0,54	0,92	Submersa	Não localizada	Não localizada	--				
	MD-14 ¹	-9.44871S -56.49136W	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	ME-15 ¹	-9.45269S -56.49144W	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	MD-16	-9.46811S -56.40487W	ME-16A-V= 0,50; ME-16B-V=0,50	ME-16A-V= 0,52; ME-16B-V= Inserção de nova estaca com 0,50 m	Submersas	ME-16A-V= removida; ME-16A-H= Inserção de nova estaca com 0,20 m	ME-16A-H= 0,20	ME-16A-H= 0,20	ME-16A-H= 0,21	ME-16A-H= 0,21	ME-16A-H= 0,26				
MD-31	-9.32840S -56.79770W	--	0,9	0,9	0,97	0,97	Submersa	Submersa	0,93	0,91					
Rio Paranaita	MD-17	-9.53067S -56.71537W	--	0,69	Submersa	0,69	0,69	0,69	0,71	Não localizada	--				
	MD-18	-9.53718S -56.71379W	--	0,31	Submersa	0,34	0,35	Submersa	Submersa	Não localizada	--				
	MD-19	-9.55948S -56.70621W	--	0,55	Submersa	0,52	0,52	Submersa	Submersa	Não localizada	--				
	MD-20	-9.56309S -56.70199W	--	0,31	Submersa	0,72	0,74	0,78	Submersa	0,80	Inserção de nova estaca com 0,60 m				
	MD-21	-9.57933S -56.69450W	--	0,35	Submersa	0,87	0,84	0,91	0,96	0,96	0,9				
	ME-22	-9.59235S -56.68158W	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	MD-23	-9.52892S -56.71538W	ME-23A-V=0,57; ME-23A-H=0,90	ME-23A-V= Inserção de nova estaca com 0,57m; ME-23A-H= 0,90	ME-23A-V=0,57; ME-23A-H=0,88	ME-23A-V= removida; ME-23A-H= removida	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	MD-24	-9.52536S -56.71536W	--	0,2	Submersa	MD-24A-H= Inserção de nova estaca com 0,20m de altura exposta	MD-24A-H= não foi possível localizar a estaca	Inserção de nova estaca com 0,50 m	0,51	*	0,83				
	ME-25	-9.51344S -56.71178W	--	ME-25A-H=0,20; ME-25A-V=0,25	ME-25A-H=removida; ME-25A-V= caiu	ME-25B-V= Inserção de nova estaca vertical com 0,20 m	ME-25B-V= 0,18	Não localizada	Não localizada	*	Inserção de nova estaca com 0,20 m				
	MD-26	-9.70533S -56.63044W	--	0,53	Submersa	Inserção de nova estaca vertical com 0,20 m	0,20	Submersa	Submersa	Caiu	Inserção de nova estaca com 0,60 m				
	ME-27	-9.68814S -56.63631W	--	ME-27A-H=0,35; ME-27B-H=0,40	Caíram por deslizamento	Inserção de nova estaca horizontal com 0,20 m	0,29	0,26	Submersa	Caiu	Inserção de nova estaca com 0,80 m				
	ME-28	-9.85625S -56.63092W	--	0,36	Submersa	0,40	0,40	0,38	0,38	0,39	0,42				
	ME-29	-9.62287S -56.63752W	--	ME-29A-H=0,39; ME-29B-V=0,32	ME-29A-H= Submersa ME-29B-V=0,32	ME-29A-H= 0,795 ME-29B-V= Inserção de nova estaca com 0,20m	ME-29A-H= 0,795 ME-29B-V= 0,20	Estaca reinstalada: ME-29A-H= 0,5 ME-29B-V= --	ME-29A-H= 0,515 ME-29B-V= --	ME-29A-H= 0,52 ME-29B-V= --	ME-29A-H= 1,36				
	FOZ-30	-9.39633S -56.73647W	--	0,31	Submersa	s/m ²	Não foi localizada	Não foi localizada	--	*	*				
	ME-33	-9.47965S -56.70356W	--	0,20	Submersa	0,46	0,46	Não foi localizada	Não foi localizada	*	*				
MD-34	-9.45700S -56.68678W	--	0,20	Submersa	0,47	Não foi localizada	Não foi localizada	Submersa	*	*					
MD-35	-9.44166S -56.70657W	--	0,40	Caiu	Inserção de nova estaca horizontal com 0,20m	0,20	Inserção de 2 novas estacas: MD-35A-H= 0,5 MD-35B-H= 0,5	MD-35A-H= 0,52 MD-35B-H= 0,5	*	*					
MD-36	-9.41036S -56.72692W	0,20	0,22	--	0,22	Não foi localizada	Não foi localizada	Não foi localizada	*	*					

P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais

Quadro A2. Resumo geral dos pontos monitorados após o enchimento do reservatório.

LOCAL	Nº DO PONTO	Coordenadas (graus decimais)	Nº DE ESTACAS	POSIÇÃO DA ESTACA	IDENTIFICAÇÃO DA ESTACA	Evolução do monitoramento por estacas (metros)		
						Abril/2015	Julho/2015	Outubro/2015
Rio Teles Pires	ME-01	-9.45244S -56.51283W	1	--	--	--	--	--
	MI-02	-9.44914S -56.51375W	1	Horizontal	A9936869	Submersa	Caiu	4 novas estacas foram inseridas
	MD-03	-9.44201S -56.51995W	2	Horizontal	60211505	0,77	0,77	0,77
				Horizontal	A9936868	0,92	0,92	0,92
	ME-06	-9.40019S -56.56999W	1	Horizontal	A9936872	Inserção de nova estaca com 0,50	0,50	Submersa
	ME-09	-9.38600S -56.58114W	2	Vertical	A9936871	Inserção de nova estaca com 0,50	0,50	0,51
	MD-10	-9.38635S -56.57705W	2	Horizontal	A9938652	Inserção de nova estaca com 0,50	0,51	0,52
	MD-11	-9.38740S -56.57433W	1	Horizontal	A9936870	Inserção de nova estaca com 0,50	0,51	0,51
	MD-12	-9.41999S -56.53791W	1	Horizontal	A9936869	Inserção de nova estaca com 0,50	0,52	0,60
	MD-13	-9.43437S -56.51310W	2	Vertical	A9938816	0,29	0,29	Removida por terceiros
				Horizontal	A9938815	Inserção de nova estaca com 0,50	0,53	0,59
	MD-14	-9.44871S -56.49136W	Balsa cajueiro. Estaca não colocada por conta da mudança constante do local de atraque na margem direita					
	ME-15	-9.45269S -56.49144W	Balsa cajueiro. Estaca não colocada por conta da mudança constante do local de atraque na margem esquerda					
	MD-16	-9.46811S -56.40487W	1	Horizontal	--	Submersa	0,90	0,96
	MD-31	-9.32840S -56.79770W	1	Vertical	A9943074	Submersa	0,88	0,86
TME-1	-9.37677S -56.77301W	0	--	--	--	--	--	
Rio Paranaíta	MD-17	-9.32840S -56.79770W	0	--	--	--	--	--
	MD-23	-9.52892S -56.71538W	1	Horizontal	A9938871	Inserção de nova estaca com 0,50	0,50	Removida por terceiros
	MD-26	-9.70533S -56.63044W	1	Horizontal	A9939525	Submersa	0,71	0,74
	MD-27	-9.68814S -56.63631W	3	Horizontal	A9938757	0,48	0,48	0,48
				Horizontal	A9938758	Inserção de nova estaca com 0,50	0,50	0,49
				Horizontal	A9938759	Inserção de nova estaca com 0,50	0,50	0,50
	PMD-2	-9.43728S -56.70441W	1	Horizontal	A9938846	Inserção de nova estaca com 0,49	0,49	0,50
	PME-3	-9.43365S -56.72109W	1	Horizontal	A9938845	Inserção de nova estaca com 0,50	0,83	1,0
	PMD-4	-9.66612S -56.62687W	1	Vertical	A9938761	Inserção de nova estaca com 0,50	0,50	0,51
PME-5	-9.62197S -56.64473W	1	Horizontal	A9936866	Inserção de nova estaca com 0,50	0,50	0,48	
PMD-6	-9.45165S -56.68657W	0	--	--	--	--	--	

APÊNDICE 2

Fichas de Cadastramento de Processos Erosivos: Pontos monitorados antes e após o enchimento do reservatório da UHE Teles Pires

P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais

Ponto: ME-01	Local: Margem esquerda do rio Teles Pires a montante da barragem e do reservatório; acesso a “praia” artificial; Margem estável.	
Data inicial: 20/06/2012	Data atual: 20/10/2015	Obra: UHE Teles Pires
Zona UTM: 21S	Datum: SAD69	
Coordenadas: Latitude: -9,45203° / Longitude: -56,51240°		

Caracterização do entorno

Declividade:	<input checked="" type="checkbox"/> 0% a 5%	<input type="checkbox"/> 5% a 10%	<input type="checkbox"/> 10% a 20%	<input type="checkbox"/> 20% a 50%	<input type="checkbox"/> 50% a 75%	<input type="checkbox"/> > 75%
Vegetação:	<input checked="" type="checkbox"/> Floresta		<input type="checkbox"/> Capoeira		<input type="checkbox"/> Reflorestamento	
	<input type="checkbox"/> Roça/Lavoura		<input type="checkbox"/> Campo natural		<input checked="" type="checkbox"/> Ocupação Antrópica	
Solo:	<input type="checkbox"/> Latossolo		<input checked="" type="checkbox"/> Argissolo		<input type="checkbox"/> Neossolo flúvico	
	<input type="checkbox"/> Gleissolo		<input type="checkbox"/> Solo Alterado		<input checked="" type="checkbox"/> Afloramento rochoso	

Caracterização do Processo Erosivo

<input type="checkbox"/> Trinca	<input type="checkbox"/> Sulco	<input type="checkbox"/> Voçoroca
<input type="checkbox"/> Erosão Laminar (superficial)	<input type="checkbox"/> Abatimento	<input type="checkbox"/> Solapamento
<input type="checkbox"/> Movimento de massa	<input type="checkbox"/> Outros	<input checked="" type="checkbox"/> Não se aplica

Caracterização preliminar da tendência de evolução

<input type="checkbox"/> Evolução natural (com ou sem o reservatório)		<input type="checkbox"/> Evolução induzida pelo reservatório		
<input checked="" type="checkbox"/> Em estabilização		<input type="checkbox"/> Não classificado		
Gravidade/Importância:	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta	<input type="checkbox"/> Não se aplica
Número de Estacas colocadas: 0				<input checked="" type="checkbox"/> Não se aplica

Observações Relevantes

Ponto de acesso a “praia” artificial do rio Teles Pires, moderadamente desmatado, com aproximadamente 90 m de extensão. No monitoramento de outubro de 2015 o ponto estava estável. Verificou-se nesse monitoramento, que há cerca de 100 metros desse ponto, foi instalada uma rampa de acesso para interligar a ponte flutuante ao Fest Praia, nesse local, foram verificadas feições de solapamento. A foto de outubro de 2015 mostra esse local, que será monitorado nas próximas campanhas.

Fotos do ponto



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais

Ponto: MI-02	Local: Ilha no rio Teles Pires à montante da barragem e do reservatório; adjacente a “praia” artificial; Ilha com margem erodida e instável.	
Data inicial: 20/06/2012	Data atual: 20/10/2015	Obra: UHE Teles Pires
Zona UTM: 21S	Datum: SAD69	
Coordenadas: Latitude: -9,44914° / Longitude: -56,51375°		

Caracterização do entorno

Declividade:	<input checked="" type="checkbox"/> 0% a 5%	<input type="checkbox"/> 5% a 10%	<input type="checkbox"/> 10% a 20%	<input type="checkbox"/> 20% a 50%	<input type="checkbox"/> 50% a 75%	<input type="checkbox"/> > 75%
Vegetação:	<input checked="" type="checkbox"/> Floresta		<input type="checkbox"/> Capoeira		<input type="checkbox"/> Reflorestamento	
	<input type="checkbox"/> Roça/Lavoura		<input type="checkbox"/> Campo natural		<input checked="" type="checkbox"/> Ocupação Antrópica	
Solo:	<input type="checkbox"/> Latossolo		<input type="checkbox"/> Argissolo		<input checked="" type="checkbox"/> Neossolo flúvico	
	<input type="checkbox"/> Gleissolo		<input type="checkbox"/> Solo Alterado		<input type="checkbox"/> Afloramento rochoso	

Caracterização do Processo Erosivo

<input type="checkbox"/> Trinca	<input type="checkbox"/> Sulco	<input type="checkbox"/> Voçoroca
<input type="checkbox"/> Erosão Laminar (superficial)	<input type="checkbox"/> Abatimento	<input checked="" type="checkbox"/> Solapamento
<input type="checkbox"/> Movimento de massa	<input type="checkbox"/> Outros	<input type="checkbox"/> Não se aplica

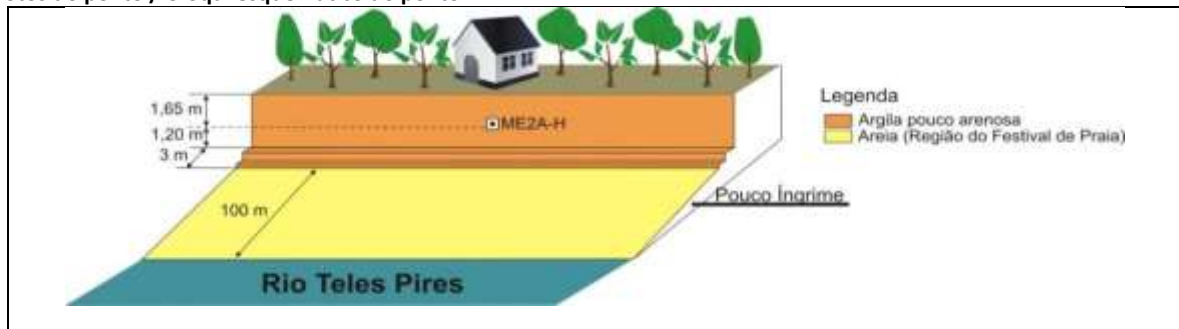
Caracterização preliminar da tendência de evolução

<input checked="" type="checkbox"/> Evolução natural (com ou sem o reservatório)	<input type="checkbox"/> Evolução induzida pelo reservatório			
<input type="checkbox"/> Em estabilização	<input type="checkbox"/> Não classificado			
Gravidade/Importância:	<input type="checkbox"/> Baixa	<input checked="" type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta	<input type="checkbox"/> Não se aplica
Número de Estacas colocadas: 4				

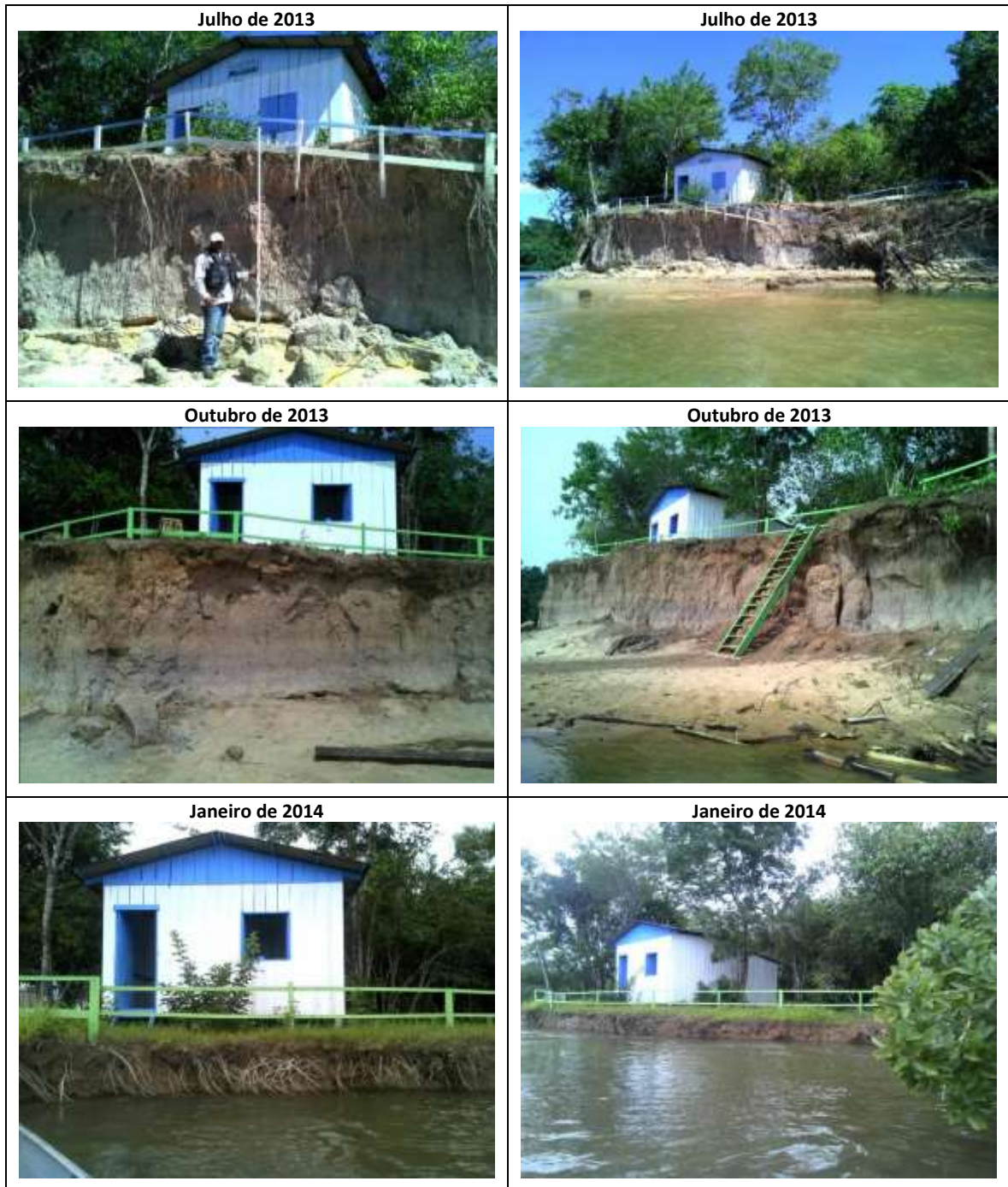
Observações Relevantes

Ilha adjacente a “praia” artificial do rio Teles Pires. Solo composto por argissolo cor marrom claro e areia cor marrom claro. O croqui esquemático ilustra o ponto MI-02 até setembro de 2015. Para a realização do evento em outubro de 2015, o local foi descaracterizado para a formação da praia artificial.

Fotos do ponto / Croqui esquemático do ponto



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais

Ponto: MD-03	Local: Margem direita do rio Teles Pires, à montante da barragem; Margem erodida e estável.	
Data inicial: 20/06/2012	Data atual: 20/10/2015	Obra: UHE Teles Pires
Zona UTM: 21S	Datum: SAD69	
Coordenadas: Latitude: -9,44201° / Longitude: -56, 51995°		

Caracterização do entorno

Declividade:	<input type="checkbox"/> 0% a 5%	<input type="checkbox"/> 5% a 10%	<input type="checkbox"/> 10% a 20%	<input checked="" type="checkbox"/> 20% a 50%	<input type="checkbox"/> 50% a 75%	<input type="checkbox"/> > 75%
Vegetação:	<input checked="" type="checkbox"/> Floresta		<input type="checkbox"/> Capoeira		<input type="checkbox"/> Reflorestamento	
	<input type="checkbox"/> Roça/Lavoura		<input type="checkbox"/> Campo natural		<input type="checkbox"/> Ocupação Antrópica	
Solo:	<input checked="" type="checkbox"/> Latossolo		<input checked="" type="checkbox"/> Argissolo		<input type="checkbox"/> Neossolo flúvico	
	<input type="checkbox"/> Gleissolo		<input type="checkbox"/> Solo Alterado		<input type="checkbox"/> Afloramento rochoso	

Caracterização do Processo Erosivo

<input type="checkbox"/> Trinca	<input type="checkbox"/> Sulco	<input type="checkbox"/> Voçoroca
<input type="checkbox"/> Erosão Laminar (superficial)	<input type="checkbox"/> Abatimento	<input checked="" type="checkbox"/> Solapamento
<input checked="" type="checkbox"/> Movimento de massa	<input type="checkbox"/> Outros	<input type="checkbox"/> Não se aplica

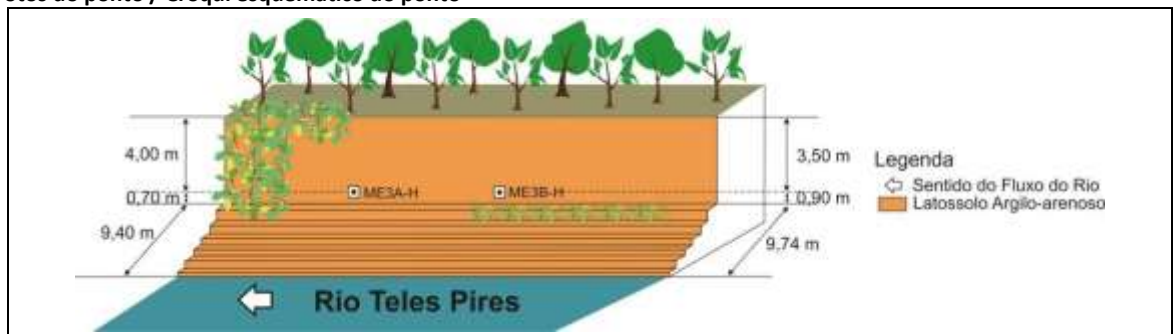
Caracterização preliminar da tendência de evolução

<input checked="" type="checkbox"/> Evolução natural (com ou sem o reservatório)		<input type="checkbox"/> Evolução induzida pelo reservatório		
<input type="checkbox"/> Em estabilização		<input type="checkbox"/> Não classificado		
Gravidade/Importância:	<input type="checkbox"/> Baixa	<input checked="" type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta	<input type="checkbox"/> Não se aplica
Número de Estacas colocadas: 2				

Observações Relevantes

Margem erodida aparentemente por ação dos garimpeiros composta por latossolo argilo-arenoso cor vermelho e argissolo cor vermelho e branco variegado. A croqui esquemático ilustra de modo esquemático o ponto ME-03. A taxa de erosão natural está sendo acompanhada e avaliada.

Fotos do ponto / Croqui esquemático do ponto



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais

Ponto: ME-06	Local: Margem esquerda do reservatório no Teles Pires, à montante barragem; Margem dragada para garimpo; Margem erodida.	
Data inicial: 20/06/2012	Data atual: 20/10/2015	Obra: UHE Teles Pires
Zona UTM: 21S	Datum: SAD69	
Coordenadas: Latitude: -9,40019° / Longitude: -56,56999°		

Caracterização do entorno

Declividade:	<input type="checkbox"/> 0% a 5%	<input checked="" type="checkbox"/> 5% a 10%	<input type="checkbox"/> 10% a 20%	<input type="checkbox"/> 20% a 50%	<input type="checkbox"/> 50% a 75%	<input type="checkbox"/> > 75%
Vegetação:	<input checked="" type="checkbox"/> Floresta		<input type="checkbox"/> Capoeira		<input type="checkbox"/> Reflorestamento	
	<input type="checkbox"/> Roça/Lavoura		<input type="checkbox"/> Campo natural		<input checked="" type="checkbox"/> Ocupação Antrópica	
Solo:	<input type="checkbox"/> Latossolo		<input checked="" type="checkbox"/> Argissolo		<input type="checkbox"/> Neossolo flúvico	
	<input type="checkbox"/> Gleissolo		<input type="checkbox"/> Solo Alterado		<input type="checkbox"/> Afloramento rochoso	

Caracterização do Processo Erosivo

<input type="checkbox"/> Trinca	<input type="checkbox"/> Sulco	<input type="checkbox"/> Voçoroca
<input type="checkbox"/> Erosão Laminar (superficial)	<input type="checkbox"/> Abatimento	<input checked="" type="checkbox"/> Solapamento
<input type="checkbox"/> Movimento de massa	<input type="checkbox"/> Outros	<input type="checkbox"/> Não se aplica

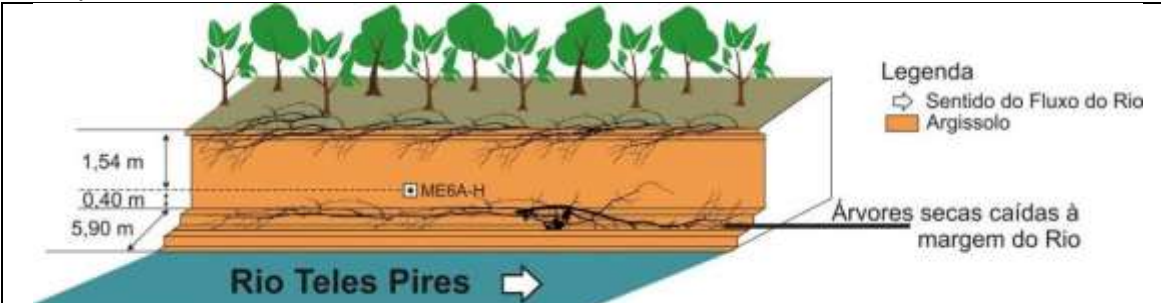
Caracterização preliminar da tendência de evolução

<input checked="" type="checkbox"/> Evolução natural (com ou sem o reservatório)		<input type="checkbox"/> Evolução induzida pelo reservatório		
<input type="checkbox"/> Em estabilização		<input type="checkbox"/> Não classificado		
Gravidade/Importância:	<input type="checkbox"/> Baixa	<input checked="" type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta	<input type="checkbox"/> Não se aplica
Número de Estacas colocadas: 1				

Observações Relevantes


Margem erodida provocada por ação garimpeira e intensificada pela ação fluvial composta por argissolo cor marrom claro. A figura abaixo ilustra de modo esquemático o ponto ME-06. A taxa de erosão natural está sendo acompanhada e avaliada, monitorando a evolução da mesma para uma possível remediação.

Fotos do ponto




Legenda
 ➔ Sentido do Fluxo do Rio
 Argissolo

Setembro de 2012



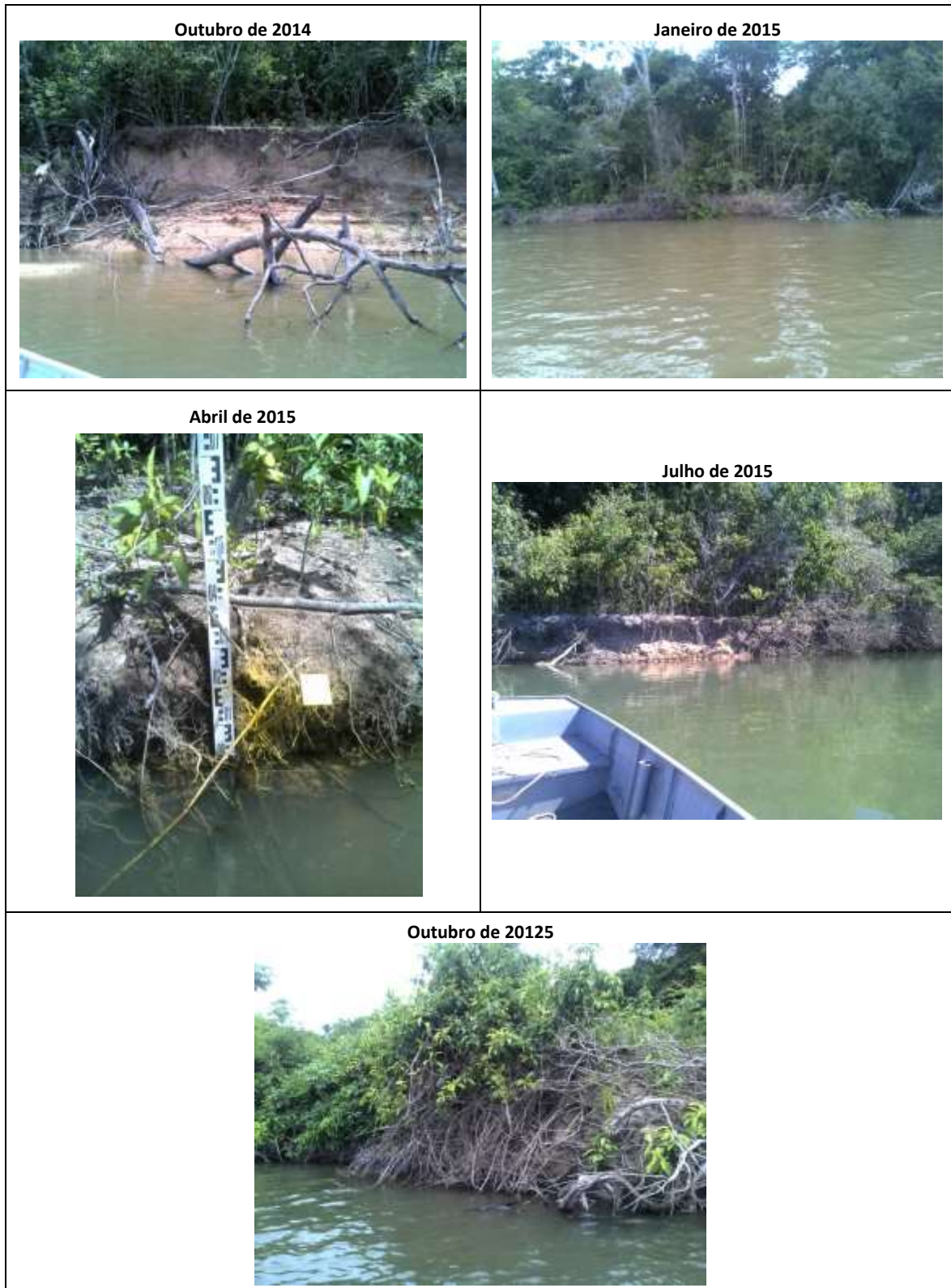
Abril de 2013



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais

Ponto: ME-09	Local: Margem esquerda do reservatório no Teles Pires, à montante da barragem; Margem erodida.	
Data inicial: 20/06/2012	Data atual: 20/10/2015	Obra: UHE Teles Pires
Zona UTM: 21S	Datum: SAD69	
Coordenadas: Latitude: -9,38600° / Longitude: -56,58114°		

Caracterização do entorno

Declividade:	<input checked="" type="checkbox"/> 0% a 5%	<input type="checkbox"/> 5% a 10%	<input type="checkbox"/> 10% a 20%	<input type="checkbox"/> 20% a 50%	<input type="checkbox"/> 50% a 75%	<input type="checkbox"/> > 75%
Vegetação:	<input type="checkbox"/> Floresta		<input type="checkbox"/> Capoeira		<input type="checkbox"/> Reflorestamento	
	<input type="checkbox"/> Roça/Lavoura		<input type="checkbox"/> Campo natural		<input checked="" type="checkbox"/> Ocupação Antrópica	
Solo:	<input type="checkbox"/> Latossolo		<input type="checkbox"/> Argissolo arenoso		<input type="checkbox"/> Neossolo flúvico	
	<input type="checkbox"/> Gleissolo		<input type="checkbox"/> Solo Alterado		<input type="checkbox"/> Afloramento rochoso	

Caracterização do Processo Erosivo

<input type="checkbox"/> Trinca	<input type="checkbox"/> Sulco	<input type="checkbox"/> Voçoroca
<input type="checkbox"/> Erosão Laminar (superficial)	<input type="checkbox"/> Abatimento	<input checked="" type="checkbox"/> Solapamento
<input type="checkbox"/> Movimento de massa	<input type="checkbox"/> Outros	<input type="checkbox"/> Não se aplica

Caracterização preliminar da tendência de evolução

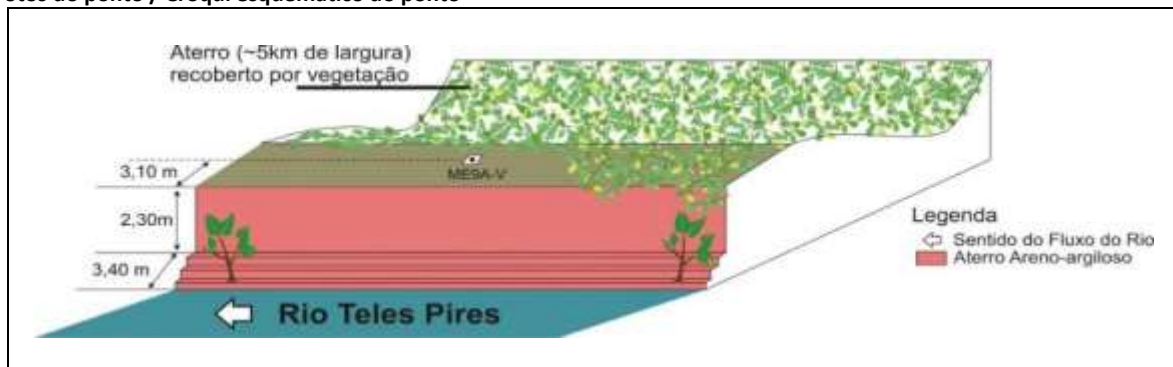
<input checked="" type="checkbox"/> Evolução natural (com ou sem o reservatório)		<input type="checkbox"/> Evolução induzida pelo reservatório		
<input type="checkbox"/> Em estabilização		<input type="checkbox"/> Não classificado		
Gravidade/Importância:	<input type="checkbox"/> Baixa	<input checked="" type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta	<input type="checkbox"/> Não se aplica
Número de Estacas colocadas: 2				

Observações Relevantes

Margem formada por ação garimpeira, composta por aterro areno-argiloso cor marrom claro. Foi fixada uma estaca vertical no topo barranco da encosta marginal do rio Teles Pires, representado pelo ponto **ME-9A-V**. A figura abaixo ilustra de modo esquemático o ponto ME-09. A taxa de erosão natural está sendo acompanhada e avaliada, monitorando a evolução da mesma para uma possível remediação.

Fotos: (i) Visão geral das condições da margem erodida em setembro de 2012; (ii) Detalhe do local no período de cheia, em abril de 2013; (iii) Detalhe do local em julho de 2013; (iv) Vista do local em outubro de 2013; (v) e (vi) Local em janeiro de 2014; (vii) Vista do local em maio de 2014. Apesar das baixas taxas erosivas medidas pela estaca, notou-se grande modificação do relevo, decorrente do transporte e deposição de sedimentos; (viii) Vista do local em julho de 2014; (ix) Vista do local em outubro de 2014; (x) Vista do local em janeiro de 2015; (xi) Local em abril de 2015.

Fotos do ponto / Croqui esquemático do ponto



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais

Outubro de 2015



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais

Ponto: MD-10	Local: Margem direita do reservatório no Teles Pires, à montante da barragem; Margem erodida.	
Data inicial: 20/06/2012	Data atual: 20/10/2015	Obra: UHE Teles Pires
Zona UTM: 21S	Datum: SAD69	
Coordenadas: Latitude: -9,38635° / Longitude: -56, 57705°		

Caracterização do entorno

Declividade:	<input type="checkbox"/> 0% a 5%	<input type="checkbox"/> 5% a 10%	<input checked="" type="checkbox"/> 10% a 20%	<input type="checkbox"/> 20% a 50%	<input type="checkbox"/> 50% a 75%	<input type="checkbox"/> > 75%
Vegetação:	<input checked="" type="checkbox"/> Floresta		<input type="checkbox"/> Capoeira		<input type="checkbox"/> Reflorestamento	
	<input type="checkbox"/> Roça/Lavoura		<input type="checkbox"/> Campo natural		<input checked="" type="checkbox"/> Ocupação Antrópica	
Solo:	<input type="checkbox"/> Latossolo		<input checked="" type="checkbox"/> Argissolo		<input type="checkbox"/> Neossolo flúvico	
	<input type="checkbox"/> Gleissolo		<input type="checkbox"/> Solo Alterado		<input type="checkbox"/> Afloramento rochoso	

Caracterização do Processo Erosivo

<input type="checkbox"/> Trinca	<input type="checkbox"/> Sulco	<input type="checkbox"/> Voçoroca
<input type="checkbox"/> Erosão Laminar (superficial)	<input type="checkbox"/> Abatimento	<input checked="" type="checkbox"/> Solapamento
<input type="checkbox"/> Movimento de massa	<input type="checkbox"/> Outros	<input type="checkbox"/> Não se aplica

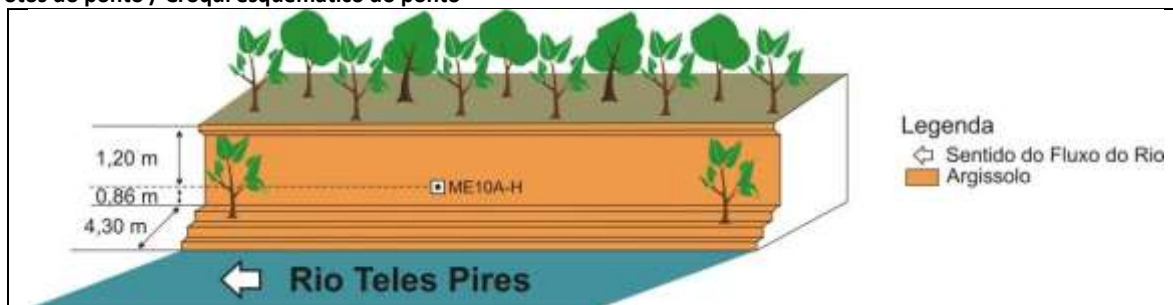
Caracterização preliminar da tendência de evolução

<input type="checkbox"/> Evolução natural (com ou sem o reservatório)	<input type="checkbox"/> Evolução induzida pelo reservatório			
<input checked="" type="checkbox"/> Em estabilização	<input type="checkbox"/> Não classificado			
Gravidade/Importância:	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta	<input type="checkbox"/> Não se aplica
Número de Estacas colocadas: 2				

Observações Relevantes

Margem erodida provocada por ação garimpeira, composta por argissolo pouco arenoso cor marrom variegado. Foi fixada uma estaca horizontal no topo do barranco da encosta marginal do rio Teles Pires. A figura abaixo ilustra de modo esquemático o ponto ME-10. A taxa de erosão natural está sendo acompanhada e avaliada.

Fotos do ponto / Croqui esquemático do ponto



Setembro de 2012



Abril de 2013



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais

Ponto: MD-11	Local: Margem direita do reservatório no Teles Pires, à montante da barragem; Margem erodida e estável.	
Data inicial: 20/06/2012	Data atual: 20/10/2015	Obra: UHE Teles Pires
Zona UTM: 21S	Datum: SAD69	
Coordenadas: Latitude: -9,38740° / Longitude: -56,57433°		

Caracterização do entorno

Declividade:	<input type="checkbox"/> 0% a 5%	<input type="checkbox"/> 5% a 10%	<input checked="" type="checkbox"/> 10% a 20%	<input type="checkbox"/> 20% a 50%	<input type="checkbox"/> 50% a 75%	<input type="checkbox"/> > 75%
Vegetação:	<input type="checkbox"/> Floresta		<input type="checkbox"/> Capoeira		<input type="checkbox"/> Reflorestamento	
	<input type="checkbox"/> Roça/Lavoura		<input type="checkbox"/> Campo natural		<input checked="" type="checkbox"/> Ocupação Antrópica	
Solo:	<input type="checkbox"/> Latossolo		<input checked="" type="checkbox"/> Argissolo com laterita		<input type="checkbox"/> Neossolo flúvico	
	<input type="checkbox"/> Gleissolo		<input type="checkbox"/> Solo Alterado		<input type="checkbox"/> Afloramento rochoso	

Caracterização do Processo Erosivo

<input type="checkbox"/> Trinca	<input type="checkbox"/> Sulco	<input type="checkbox"/> Voçoroca
<input type="checkbox"/> Erosão Laminar (superficial)	<input type="checkbox"/> Abatimento	<input checked="" type="checkbox"/> Solapamento
<input type="checkbox"/> Movimento de massa	<input type="checkbox"/> Outros	<input type="checkbox"/> Não se aplica

Caracterização preliminar da tendência de evolução

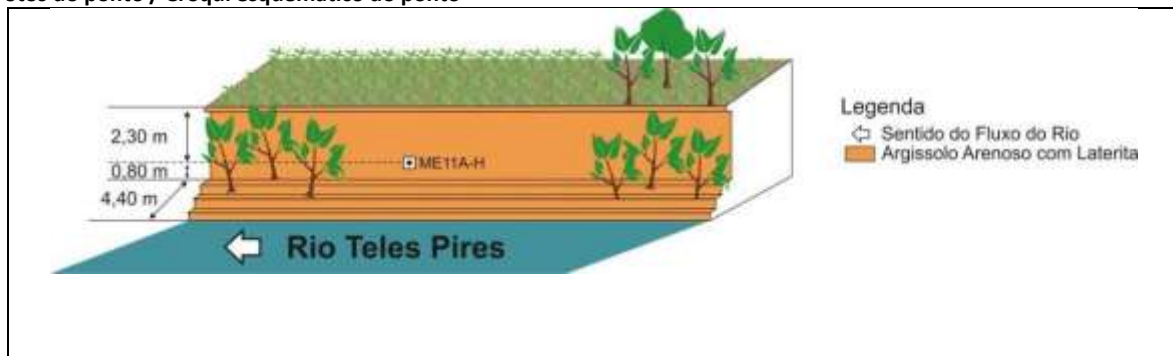
<input checked="" type="checkbox"/> Evolução natural (com ou sem o reservatório)	<input type="checkbox"/> Evolução induzida pelo reservatório			
<input type="checkbox"/> Em estabilização	<input type="checkbox"/> Não classificado			
Gravidade/Importância:	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta	<input type="checkbox"/> Não se aplica
Número de Estacas colocadas: 1				

Observações Relevantes

Margem erodida provocada por desmatamento para pastagem, composta por argissolo com laterita cor marrom variegado. Foi fixada uma estaca horizontal no barranco da encosta marginal do rio Teles Pires. A figura abaixo ilustra de modo esquemático o ponto MD-11. A taxa de erosão natural está sendo acompanhada e avaliada.

Fotos: (i) Visão geral das condições da margem erodida em setembro de 2012; (ii) Detalhe do local em abril de 2013; (iii) Vista do local de julho de 2013; (iv) Detalhe da margem em julho de 2013; (v) Vista da encosta marginal em outubro de 2013; (vi) Vista do local em janeiro de 2014; (vii) e (viii) Vista do local em maio de 2014; (ix) Vista do local em julho de 2014; (x) Local em outubro de 2014; (xi) Local em janeiro de 2015 (xii) Área em abril de 2015.

Fotos do ponto / Croqui esquemático do ponto



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais

Ponto: MD-12	Local: Margem direita do reservatório no Teles Pires, à montante da barragem; Margem erodida sob construção ribeirinha.	
Data inicial: 20/06/2012	Data atual: 20/10/2015	Obra: UHE Teles Pires
Zona UTM: 21S	Datum: SAD69	
Coordenadas: Latitude: -9,41999° / Longitude: -56,53791°		

Caracterização do entorno

Declividade:	<input type="checkbox"/> 0% a 5%	<input checked="" type="checkbox"/> 5% a 10%	<input type="checkbox"/> 10% a 20%	<input type="checkbox"/> 20% a 50%	<input type="checkbox"/> 50% a 75%	<input type="checkbox"/> > 75%
Vegetação:	<input type="checkbox"/> Floresta		<input type="checkbox"/> Capoeira		<input type="checkbox"/> Reflorestamento	
	<input checked="" type="checkbox"/> Roça/Lavoura		<input type="checkbox"/> Campo natural		<input checked="" type="checkbox"/> Ocupação Antrópica	
Solo:	<input type="checkbox"/> Latossolo		<input checked="" type="checkbox"/> Argissolo com cascalho grosso		<input type="checkbox"/> Neossolo flúvico	
	<input type="checkbox"/> Gleissolo		<input type="checkbox"/> Solo Alterado		<input type="checkbox"/> Afloramento rochoso	

Caracterização do Processo Erosivo

<input type="checkbox"/> Trinca	<input checked="" type="checkbox"/> Sulco	<input type="checkbox"/> Voçoroca
<input type="checkbox"/> Erosão Laminar (superficial)	<input type="checkbox"/> Abatimento	<input checked="" type="checkbox"/> Solapamento
<input type="checkbox"/> Movimento de massa	<input type="checkbox"/> Outros	<input type="checkbox"/> Não se aplica

Caracterização preliminar da tendência de evolução

<input checked="" type="checkbox"/> Evolução natural (com ou sem o reservatório)		<input type="checkbox"/> Evolução induzida pelo reservatório		
<input type="checkbox"/> Em estabilização		<input type="checkbox"/> Não classificado		
Gravidade/Importância:	<input type="checkbox"/> Baixa	<input checked="" type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta	<input type="checkbox"/> Não se aplica
Número de Estacas colocadas: 2				

Observações Relevantes

Margem erodida provocada por desmatamento para ocupação antrópica, composta por argissolo com cascalho grosso cor marrom variegado. Foi fixada uma estaca vertical no topo do barranco da encosta marginal do rio Teles Pires, representado pelo ponto **ME-12A-V**. A figura abaixo ilustra de modo esquemático o ponto MD-12. A taxa de erosão natural está sendo acompanhada e avaliada, monitorando a evolução da mesma para uma possível remediação.

Fotos: (i) Visão geral das condições da margem erodida em setembro de 2012; (ii) Detalhe do local em abril de 2013; (iii) Vista geral do local em julho de 2013; (iv) Margem erodida em julho de 2013; (v) Margem erodida em outubro de 2013; (vi) Vista do local em janeiro de 2014; (vii) Vista do local em maio de 2014; (viii) Vista do local em julho de 2014; (ix) Vista do local em outubro de 2014; (x) Vista do local em janeiro de 2015 (xi) Vista da área em abril de 2015.

Fotos do ponto / Croqui esquemático do ponto



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais

Outubro de 2015



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais

Ponto: MD-13	Local: Margem direita do reservatório no Teles Pires, à montante da barragem; Margem plana e instável.	
Data inicial: 20/06/2012	Data atual: 20/10/2015	Obra: UHE Teles Pires
Zona UTM: 21S	Datum: SAD69	
Coordenadas: Latitude: -9,43437° / Longitude: -56,51310°		

Caracterização do entorno

Declividade:	<input checked="" type="checkbox"/> 0% a 5%	<input type="checkbox"/> 5% a 10%	<input type="checkbox"/> 10% a 20%	<input type="checkbox"/> 20% a 50%	<input type="checkbox"/> 50% a 75%	<input type="checkbox"/> > 75%
Vegetação:	<input type="checkbox"/> Floresta		<input type="checkbox"/> Capoeira		<input type="checkbox"/> Reflorestamento	
	<input checked="" type="checkbox"/> Roça/Lavoura		<input type="checkbox"/> Campo natural		<input checked="" type="checkbox"/> Ocupação Antrópica	
Solo:	<input type="checkbox"/> Latossolo		<input type="checkbox"/> Argissolo		<input checked="" type="checkbox"/> Neossolo flúvico	
	<input type="checkbox"/> Gleissolo		<input type="checkbox"/> Solo Alterado		<input type="checkbox"/> Afloramento rochoso	

Caracterização do Processo Erosivo

<input type="checkbox"/> Trinca	<input type="checkbox"/> Sulco	<input type="checkbox"/> Voçoroca
<input checked="" type="checkbox"/> Erosão Laminar (superficial)	<input type="checkbox"/> Abatimento	<input type="checkbox"/> Solapamento
<input type="checkbox"/> Movimento de massa	<input type="checkbox"/> Outros	<input type="checkbox"/> Não se aplica

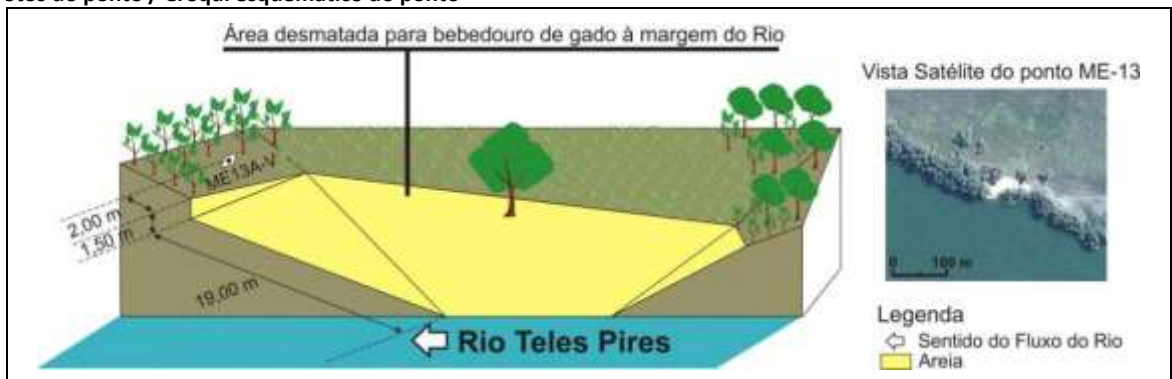
Caracterização preliminar da tendência de evolução

<input checked="" type="checkbox"/> Evolução natural (com ou sem o reservatório)	<input type="checkbox"/> Evolução induzida pelo reservatório			
<input type="checkbox"/> Em estabilização	<input type="checkbox"/> Não classificado			
Gravidade/Importância:	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta	<input type="checkbox"/> Não se aplica
Número de Estacas colocadas: 2				

Observações Relevantes

Margem erodida provocada por desmatamento para pastagem, composta por areia cor marrom clara. A figura abaixo ilustra de modo esquemático o ponto MD-13. A taxa de erosão natural está sendo acompanhada e avaliada, monitorando a evolução da mesma para uma possível remediação.

Fotos do ponto / Croqui esquemático do ponto



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais



Outubro de 2015



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais

Ponto: MD-14	Local: Margem direita do rio Teles Pires, à montante da barragem e do reservatório; Acesso a Balsa do Cajueiro; Margem aplainada.	
Data inicial: 20/06/2012	Data atual: 20/10/2015	Obra: UHE Teles Pires
Zona UTM: 21S	Datum: SAD69	
Coordenadas: Latitude: -9,44871° / Longitude: -56,49136°		

Caracterização do entorno

Declividade:	<input checked="" type="checkbox"/> 0% a 5%	<input type="checkbox"/> 5% a 10%	<input type="checkbox"/> 10% a 20%	<input type="checkbox"/> 20% a 50%	<input type="checkbox"/> 50% a 75%	<input type="checkbox"/> > 75%
Vegetação:	<input type="checkbox"/> Floresta		<input type="checkbox"/> Capoeira		<input type="checkbox"/> Reflorestamento	
	<input type="checkbox"/> Roça/Lavoura		<input type="checkbox"/> Campo natural		<input checked="" type="checkbox"/> Ocupação Antrópica	
Solo:	<input type="checkbox"/> Latossolo		<input checked="" type="checkbox"/> Argissolo		<input type="checkbox"/> Neossolo flúvico	
	<input type="checkbox"/> Gleissolo		<input type="checkbox"/> Solo Alterado		<input type="checkbox"/> Afloramento rochoso	

Caracterização do Processo Erosivo

<input type="checkbox"/> Trinca	<input checked="" type="checkbox"/> Sulco	<input type="checkbox"/> Voçoroca
<input type="checkbox"/> Erosão Laminar (superficial)	<input type="checkbox"/> Abatimento	<input checked="" type="checkbox"/> Solapamento
<input type="checkbox"/> Movimento de massa	<input type="checkbox"/> Outros	<input type="checkbox"/> Não se aplica

Caracterização preliminar da tendência de evolução

<input checked="" type="checkbox"/> Evolução natural (com ou sem o reservatório)		<input type="checkbox"/> Evolução induzida pelo reservatório		
<input type="checkbox"/> Em estabilização		<input type="checkbox"/> Não classificado		
Gravidade/Importância:	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta	<input type="checkbox"/> Não se aplica
Número de Estacas colocadas: --	Número de Pinos previstos: --		<input checked="" type="checkbox"/> Não se aplica	

Observações Relevantes

Margem direita desmatada e aplainada para acesso à balsa do Cajueiro. Local de atraque de balsas.

Fotos do ponto



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais

Ponto: ME-15	Local: Margem esquerda do rio Teles Pires, à montante da barragem e do reservatório; Acesso a Balsa do Cajueiro; Margem aplainada.	
Data inicial: 20/06/2012	Data atual: 20/10/2015	Obra: UHE Teles Pires
Zona UTM: 21S	Datum: SAD69	
Coordenadas: Latitude: -9,45269° / Longitude: -56,49144°		

Caracterização do entorno

Declividade:	<input checked="" type="checkbox"/> 0% a 5%	<input checked="" type="checkbox"/> 5% a 10%	<input type="checkbox"/> 10% a 20%	<input type="checkbox"/> 20% a 50%	<input type="checkbox"/> 50% a 75%	<input type="checkbox"/> > 75%
Vegetação:	<input type="checkbox"/> Floresta		<input type="checkbox"/> Capoeira		<input type="checkbox"/> Reflorestamento	
	<input type="checkbox"/> Roça/Lavoura		<input type="checkbox"/> Campo natural		<input checked="" type="checkbox"/> Ocupação Antrópica	
Solo:	<input type="checkbox"/> Latossolo		<input checked="" type="checkbox"/> Argissolo		<input type="checkbox"/> Neossolo flúvico	
	<input type="checkbox"/> Gleissolo		<input type="checkbox"/> Solo Alterado		<input type="checkbox"/> Afloramento rochoso	

Caracterização do Processo Erosivo

<input type="checkbox"/> Trinca	<input type="checkbox"/> Sulco	<input type="checkbox"/> Voçoroca
<input type="checkbox"/> Erosão Laminar (superficial)	<input type="checkbox"/> Abatimento	<input checked="" type="checkbox"/> Solapamento
<input checked="" type="checkbox"/> Movimento de massa	<input type="checkbox"/> Outros	<input type="checkbox"/> Não se aplica

Caracterização preliminar da tendência de evolução

<input checked="" type="checkbox"/> Evolução natural (com ou sem o reservatório)		<input type="checkbox"/> Evolução induzida pelo reservatório	
<input type="checkbox"/> Em estabilização		<input type="checkbox"/> Não classificado	
Gravidade/Importância:	<input type="checkbox"/> Baixa	<input checked="" type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta
Número de Estacas colocadas: --	Número de Pinos previstos: --		<input checked="" type="checkbox"/> Não se aplica

Observações Relevantes

Margem esquerda desmatada e aplainada para acesso a balsa do cajueiro.
--

Fotos do ponto



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais

Ponto: MD-16	Local: Margem direita do rio Teles Pires, a montante da barragem e do reservatório; Margem aplainada com ocorrência de processos erosivos.	
Data inicial: 20/06/2012	Data atual: 20/10/2015	Obra: UHE Teles Pires
Zona UTM: 21S	Datum: SAD69	
Coordenadas: Latitude: -9,46811° / Longitude: -56,40487°		

Caracterização do entorno

Declividade:	<input checked="" type="checkbox"/> 0% a 5%	<input type="checkbox"/> 5% a 10%	<input type="checkbox"/> 10% a 20%	<input type="checkbox"/> 20% a 50%	<input type="checkbox"/> 50% a 75%	<input type="checkbox"/> > 75%
Vegetação:	<input type="checkbox"/> Floresta		<input type="checkbox"/> Capoeira		<input type="checkbox"/> Reflorestamento	
	<input checked="" type="checkbox"/> Roça/Lavoura		<input type="checkbox"/> Campo natural		<input checked="" type="checkbox"/> Ocupação Antrópica	
Solo:	<input type="checkbox"/> Latossolo		<input checked="" type="checkbox"/> Argissolo e aterro de areia		<input type="checkbox"/> Neossolo flúvico	
	<input type="checkbox"/> Gleissolo		<input type="checkbox"/> Solo Alterado		<input type="checkbox"/> Afloramento rochoso	

Caracterização do Processo Erosivo

<input type="checkbox"/> Trinca	<input type="checkbox"/> Sulco	<input type="checkbox"/> Voçoroca
<input checked="" type="checkbox"/> Erosão Laminar (superficial)	<input type="checkbox"/> Abatimento	<input type="checkbox"/> Solapamento
<input type="checkbox"/> Movimento de massa	<input type="checkbox"/> Outros: Ravina	<input type="checkbox"/> Não se aplica

Caracterização preliminar da tendência de evolução

<input type="checkbox"/> Evolução natural (com ou sem o reservatório)	<input type="checkbox"/> Evolução induzida pelo reservatório			
<input type="checkbox"/> Em estabilização	<input checked="" type="checkbox"/> Não classificado			
Gravidade/Importância:	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta	<input type="checkbox"/> Não se aplica
Número de Estacas colocadas: 1				

Observações Relevantes

Margem erodida provocada por desmatamento para pastagem, composta por areia cor marrom clara. A figura abaixo ilustra de modo esquemático o ponto MD-16. A taxa de erosão natural está sendo acompanhada e avaliada, monitorando a evolução da mesma para uma possível remediação.

Fotos do ponto / Croqui esquemático do ponto



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais

Ponto: MD-17	Local: Margem direita do rio Paranaíta, à montante da barragem; Margem erodida e estável.	
Data inicial: 20/06/2012	Data atual: 21/10/2015	Obra: UHE Teles Pires
Zona UTM: 21S	Datum: SAD69	
Coordenadas: Latitude: -9,53067° / Longitude: -56,71537°		

Caracterização do entorno

Declividade:	<input type="checkbox"/> 0% a 5%	<input type="checkbox"/> 5% a 10%	<input checked="" type="checkbox"/> 10% a 20%	<input type="checkbox"/> 20% a 50%	<input type="checkbox"/> 50% a 75%	<input type="checkbox"/> > 75%
Vegetação:	<input type="checkbox"/> Floresta		<input checked="" type="checkbox"/> Capoeira		<input type="checkbox"/> Reflorestamento	
	<input type="checkbox"/> Roça/Lavoura		<input type="checkbox"/> Campo natural		<input type="checkbox"/> Ocupação Antrópica	
Solo:	<input checked="" type="checkbox"/> Latossolo argiloso		<input type="checkbox"/> Argissolo		<input type="checkbox"/> Neossolo flúvico	
	<input type="checkbox"/> Gleissolo		<input type="checkbox"/> Solo Alterado		<input type="checkbox"/> Afloramento rochoso	

Caracterização do Processo Erosivo

<input type="checkbox"/> Trinca	<input type="checkbox"/> Sulco	<input type="checkbox"/> Voçoroca
<input type="checkbox"/> Erosão Laminar (superficial)	<input type="checkbox"/> Abatimento	<input type="checkbox"/> Solapamento
<input type="checkbox"/> Movimento de massa	<input type="checkbox"/> Outros	<input checked="" type="checkbox"/> Não se aplica

Caracterização preliminar da tendência de evolução

<input type="checkbox"/> Evolução natural (com ou sem o reservatório)		<input checked="" type="checkbox"/> Evolução induzida pelo reservatório		
<input type="checkbox"/> Em estabilização		<input type="checkbox"/> Não classificado		
Gravidade/Importância:	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta	<input type="checkbox"/> Não se aplica
Número de Estacas colocadas: 1				

Observações Relevantes

Margem erodida composta por latossolo argiloso com areia grossa, alterado, cor vermelho variegado. Há veios de quartzo intercalados ao sedimento. Atualmente a área encontra-se aparentemente estável. No monitoramento de janeiro de 2015 o ponto teve que ser realocado para a margem do reservatório.

Fotos do ponto



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais

Ponto: MD-23	Local: Margem direita do rio Paranaíta, à montante da barragem; Adjacente a uma ponte/estrada; Margem erodida e instável.	
Data inicial: 21/06/2012	Data atual: 21/10/2015	Obra: UHE Teles Pires
Zona UTM: 21S	Datum: SAD69	
Coordenadas: Latitude: -9,52892° / Longitude: -56,71538°		

Caracterização do entorno

Declividade:	<input checked="" type="checkbox"/> 0% a 5%	<input type="checkbox"/> 5% a 10%	<input type="checkbox"/> 10% a 20%	<input type="checkbox"/> 20% a 50%	<input type="checkbox"/> 50% a 75%	<input type="checkbox"/> > 75%
Vegetação:	<input type="checkbox"/> Floresta		<input type="checkbox"/> Capoeira		<input type="checkbox"/> Reflorestamento	
	<input type="checkbox"/> Roça/Lavoura		<input type="checkbox"/> Campo natural		<input checked="" type="checkbox"/> Ocupação Antrópica	
Solo:	<input checked="" type="checkbox"/> Latossolo		<input checked="" type="checkbox"/> Argissolo		<input checked="" type="checkbox"/> Neossolo flúvico	
	<input type="checkbox"/> Gleissolo		<input type="checkbox"/> Solo Alterado		<input type="checkbox"/> Afloramento rochoso	

Caracterização do Processo Erosivo

<input type="checkbox"/> Trinca	<input checked="" type="checkbox"/> Sulco	<input checked="" type="checkbox"/> Voçoroca
<input type="checkbox"/> Erosão Laminar (superficial)	<input type="checkbox"/> Abatimento	<input type="checkbox"/> Solapamento
<input type="checkbox"/> Movimento de massa	<input type="checkbox"/> Outros	<input type="checkbox"/> Não se aplica

Caracterização preliminar da tendência de evolução

<input checked="" type="checkbox"/> Evolução natural (com ou sem o reservatório)		<input type="checkbox"/> Evolução induzida pelo reservatório		
<input type="checkbox"/> Em estabilização		<input type="checkbox"/> Não classificado		
Gravidade/Importância:	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta	<input type="checkbox"/> Não se aplica
Número de Estacas colocadas atuais: 1				

Observações Relevantes

Margem erodida inicialmente pelo processo de voçoroca, composta por argissolo arenoso.. A figura abaixo ilustra de modo esquemático a caracterização inicial do ponto MD-23 em 2012. Atualmente, devido a construção da ponte o modelado geomorfológico foi muito modificado, e há a presença de sulcos nos arredores da ponte.

Fotos do ponto / Croqui esquemático do ponto



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais

Ponto: MD-26	Local: Margem direita do rio Paranaíta, à montante da barragem; Margem erodida.	
Data inicial: 21/06/2012	Data atual: 21/10/2015	Obra: UHE Teles Pires
Zona UTM: 21S	Datum: SAD69	
Coordenadas: Latitude: -9,70533° / Longitude: -56,63044°		

Caracterização do entorno

Declividade:	<input type="checkbox"/> 0% a 5%	<input checked="" type="checkbox"/> 5% a 10%	<input type="checkbox"/> 10% a 20%	<input type="checkbox"/> 20% a 50%	<input type="checkbox"/> 50% a 75%	<input type="checkbox"/> > 75%
Vegetação:	<input checked="" type="checkbox"/> Floresta		<input type="checkbox"/> Capoeira		<input type="checkbox"/> Reflorestamento	
	<input type="checkbox"/> Roça/Lavoura		<input type="checkbox"/> Campo natural		<input type="checkbox"/> Ocupação Antrópica	
Solo:	<input type="checkbox"/> Latossolo		<input type="checkbox"/> Argissolo		<input checked="" type="checkbox"/> Neossolo flúvico	
	<input type="checkbox"/> Gleissolo		<input type="checkbox"/> Solo Alterado		<input type="checkbox"/> Afloramento rochoso	

Caracterização do Processo Erosivo

<input type="checkbox"/> Trinca	<input type="checkbox"/> Sulco	<input type="checkbox"/> Voçoroca
<input type="checkbox"/> Erosão Laminar (superficial)	<input type="checkbox"/> Abatimento	<input checked="" type="checkbox"/> Solapamento
<input type="checkbox"/> Movimento de massa	<input type="checkbox"/> Outros	<input type="checkbox"/> Não se aplica

Caracterização preliminar da tendência de evolução

<input checked="" type="checkbox"/> Evolução natural (com ou sem o reservatório)		<input type="checkbox"/> Evolução induzida pelo reservatório		
<input type="checkbox"/> Em estabilização		<input type="checkbox"/> Não classificado		
Gravidade/Importância:	<input type="checkbox"/> Baixa	<input checked="" type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta	<input type="checkbox"/> Não se aplica
Número de Estacas colocadas: 1				

Observações Relevantes

Erosão da margem provocada por ação fluvial intensa e retirada de árvores de grande porte da margem. A taxa de erosão natural está sendo acompanhada e avaliada.

Fotos do ponto



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais

Abril de 2015



Julho de 2015



Outubro de 2015



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais

Ponto: ME-27	Local: Margem esquerda do rio Paranaíta, à montante da barragem; Margem erodida e instável.	
Data inicial: 21/06/2012	Data atual: 21/10/2015	Obra: UHE Teles Pires
Zona UTM: 21S	Datum: SAD69	
Coordenadas: Latitude: -9,68814° / Longitude: -56,63631°		

Caracterização do entorno

Declividade:	<input type="checkbox"/> 0% a 5%	<input type="checkbox"/> 5% a 10%	<input checked="" type="checkbox"/> 10% a 20%	<input type="checkbox"/> 20% a 50%	<input type="checkbox"/> 50% a 75%	<input type="checkbox"/> > 75%
Vegetação:	<input checked="" type="checkbox"/> Floresta		<input type="checkbox"/> Capoeira		<input type="checkbox"/> Reflorestamento	
	<input type="checkbox"/> Roça/Lavoura		<input type="checkbox"/> Campo natural		<input type="checkbox"/> Ocupação Antrópica	
Solo:	<input checked="" type="checkbox"/> Latossolo		<input checked="" type="checkbox"/> Argissolo		<input type="checkbox"/> Neossolo flúvico	
	<input type="checkbox"/> Gleissolo		<input type="checkbox"/> Solo Alterado		<input type="checkbox"/> Afloramento rochoso	

Caracterização do Processo Erosivo

<input type="checkbox"/> Trinca	<input type="checkbox"/> Sulco	<input type="checkbox"/> Voçoroca
<input type="checkbox"/> Erosão Laminar (superficial)	<input checked="" type="checkbox"/> Abatimento	<input checked="" type="checkbox"/> Solapamento
<input checked="" type="checkbox"/> Movimento de massa	<input type="checkbox"/> Outros	<input type="checkbox"/> Não se aplica

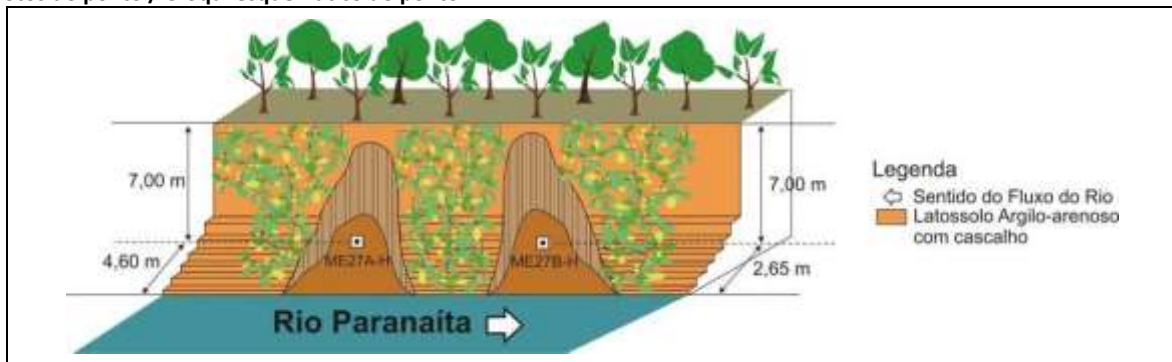
Caracterização preliminar da tendência de evolução

<input checked="" type="checkbox"/> Evolução natural (com ou sem o reservatório)		<input type="checkbox"/> Evolução induzida pelo reservatório		
<input type="checkbox"/> Em estabilização		<input type="checkbox"/> Não classificado		
Gravidade/Importância:	<input type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Média	<input checked="" type="checkbox"/> Alta	<input type="checkbox"/> Não se aplica
Número de Estacas colocadas: 3				

Observações Relevantes

Margem erodida composta por latossolo arenoso, cor marrom a vermelho variegado, areia laterítica cor branca, e cascalho pouco arredondado.

Fotos do ponto / Croqui esquemático do ponto



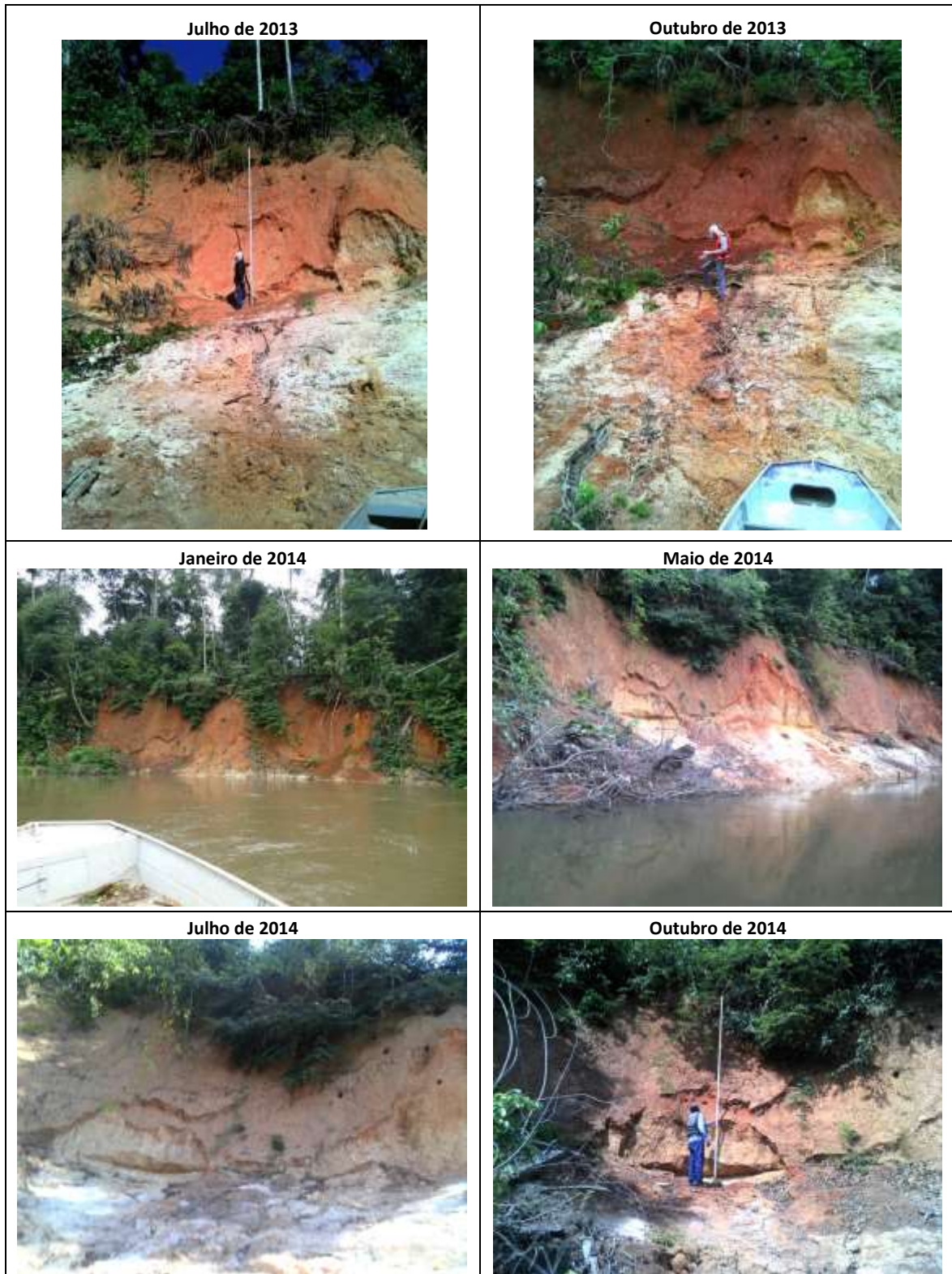
Junho de 2012



Abril de 2013



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais

Ponto: MD-31	Local: Margem direita do rio Teles Pires, à jusante da barragem; Margem erodida, estável.	
Data inicial: 05/09/2012	Data atual: 27/10/2015	Obra: UHE Teles Pires
Zona UTM: 21S	Datum: SAD69	
Coordenadas: Latitude: -9,24563° / Longitude: -56,82049°		

Caracterização do entorno

Declividade:	<input type="checkbox"/> 0% a 5%	<input type="checkbox"/> 5% a 10%	<input type="checkbox"/> 10% a 20%	<input type="checkbox"/> 20% a 50%	<input checked="" type="checkbox"/> 50% a 75%	<input type="checkbox"/> > 75%
Vegetação:	<input checked="" type="checkbox"/> Floresta		<input type="checkbox"/> Capoeira		<input type="checkbox"/> Reflorestamento	
	<input type="checkbox"/> Roça/Lavoura		<input type="checkbox"/> Campo natural		<input type="checkbox"/> Ocupação Antrópica	
Solo:	<input type="checkbox"/> Latossolo		<input checked="" type="checkbox"/> Argissolo		<input type="checkbox"/> Neossolo flúvico	
	<input type="checkbox"/> Gleissolo		<input type="checkbox"/> Solo Alterado		<input type="checkbox"/> Afloramento rochoso	

Caracterização do Processo Erosivo

<input type="checkbox"/> Trinca	<input type="checkbox"/> Sulco	<input type="checkbox"/> Voçoroca
<input type="checkbox"/> Erosão Laminar (superficial)	<input type="checkbox"/> Abatimento	<input type="checkbox"/> Solapamento
<input checked="" type="checkbox"/> Movimento de massa	<input checked="" type="checkbox"/> Outros	<input type="checkbox"/> Não se aplica

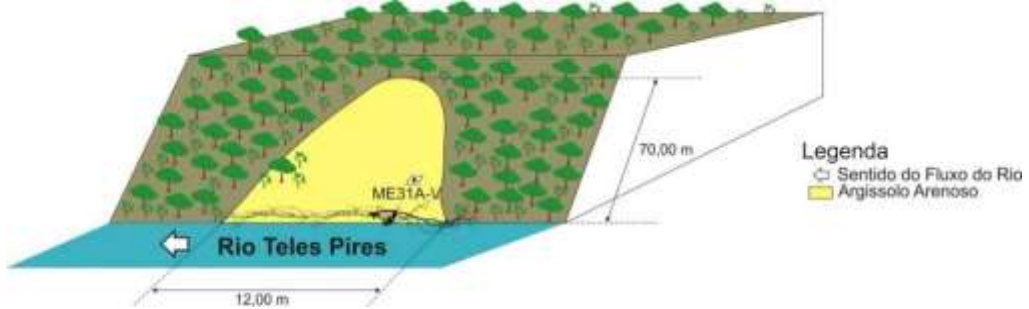
Caracterização preliminar da tendência de evolução

<input checked="" type="checkbox"/> Evolução natural (com ou sem o reservatório)		<input type="checkbox"/> Evolução induzida pelo reservatório		
<input type="checkbox"/> Em estabilização		<input type="checkbox"/> Não classificado		
Gravidade/Importância:	<input type="checkbox"/> Baixa	<input checked="" type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta	<input type="checkbox"/> Não se aplica
Número de Estacas colocadas: 1 (altura exposta inicial = 0,90 m)				


Observações Relevantes

Margem erodida pelo processo de escorregamento planar de terra e vegetação, com árvores caídas no sopé do morro.


Fotos do ponto / Croqui esquemático do ponto



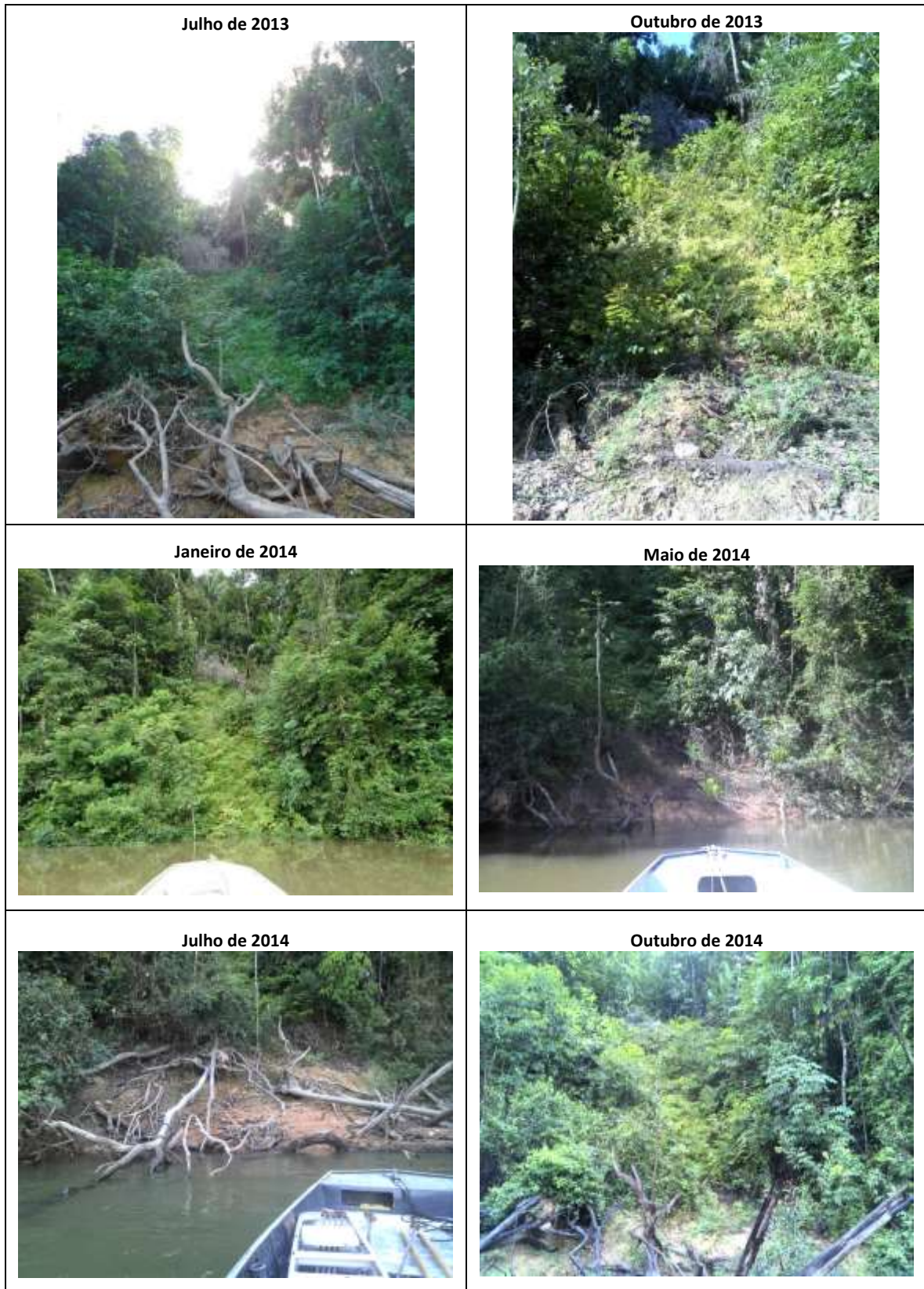
Setembro de 2012



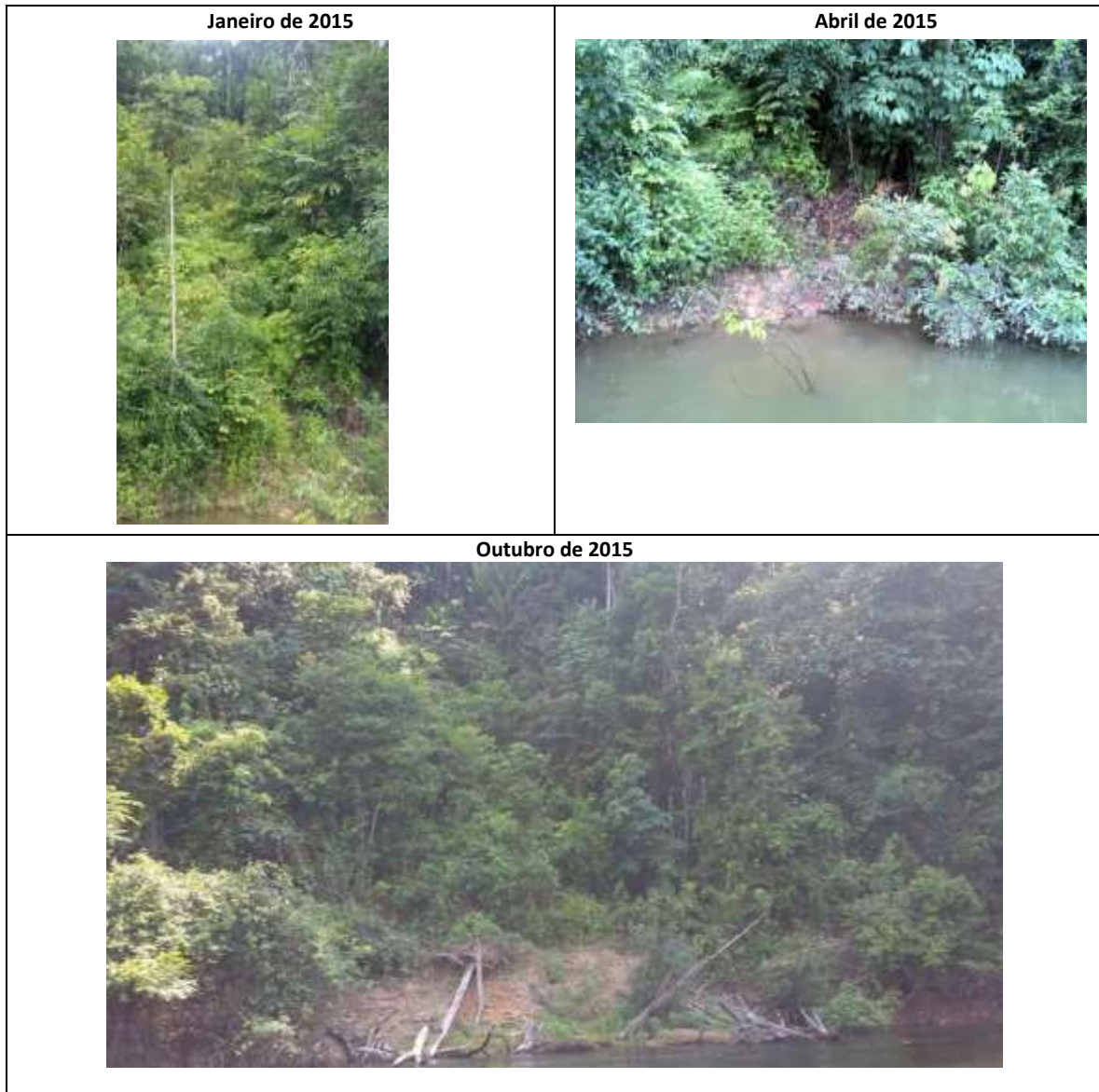
Abril de 2013



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais



APÊNDICE 3

Fichas de Cadastramento de Processos Erosivos:

Novos pontos de monitoramento cadastrados após o enchimento do reservatório

P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais

Ponto: TME-1	Local: Reservatório, margem esquerda Teles Pires	
Data inicial: 31/01/2015	Data atual: 20/10/2015	Obra: UHE Teles Pires
Zona UTM: 21S	Datum: SAD69	
Coordenadas: Latitude: -9.37677° / Longitude: -56.77301°		

Caracterização do entorno

Declividade:	<input type="checkbox"/> 0% a 5%	<input type="checkbox"/> 5% a 10%	<input type="checkbox"/> 10% a 20%	<input checked="" type="checkbox"/> 20% a 50%	<input type="checkbox"/> 50% a 75%	<input type="checkbox"/> > 75%
Vegetação:	<input checked="" type="checkbox"/> Floresta		<input type="checkbox"/> Capoeira		<input type="checkbox"/> Reflorestamento	
	<input type="checkbox"/> Lavoura/pastagem		<input type="checkbox"/> Campo natural		<input type="checkbox"/> Ocupação Antrópica	
Solo:	<input type="checkbox"/> Latossolo		<input checked="" type="checkbox"/> Argissolo		<input type="checkbox"/> Neossolo flúvico	
	<input type="checkbox"/> Gleissolo		<input type="checkbox"/> Solo Alterado		<input checked="" type="checkbox"/> Afloramento rochoso	

Caracterização do Processo Erosivo

<input type="checkbox"/> Trinca	<input type="checkbox"/> Sulco	<input type="checkbox"/> Voçoroca
<input type="checkbox"/> Erosão Laminar (superficial)	<input type="checkbox"/> Abatimento	<input type="checkbox"/> Solapamento
<input type="checkbox"/> Movimento de massa	<input type="checkbox"/> Outros	<input checked="" type="checkbox"/> Não se aplica

Caracterização preliminar da tendência de evolução

<input type="checkbox"/> Evolução natural (com ou sem o reservatório)		<input type="checkbox"/> Evolução induzida pelo reservatório		
<input type="checkbox"/> Em estabilização		<input checked="" type="checkbox"/> Não classificado		
Gravidade/Importância:	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta	<input checked="" type="checkbox"/> Não se aplica
Número de Estacas colocadas: 1				

Observações Relevantes

A área não possui processos erosivos ativos, sendo que foi catalogada apenas para acompanhamento futuro, visto que o depósito de tálus pode facilitar a ocorrência de movimentos de massa. Área propensa à erosão devido à inclinação da área e a pouca profundidade do solo.

Fotos do ponto



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais

Ponto: PMD-2	Local: Reservatório, margem direita Paranaíta	
Data inicial: 31/01/2015	Data atual: 21/10/2015	Obra: UHE Teles Pires
Zona UTM: 21S	Datum: SAD69	
Coordenadas: Latitude: -9.43728° / Longitude: -56.70441°		

Caracterização do entorno

Declividade:	<input checked="" type="checkbox"/> 0% a 5%	<input type="checkbox"/> 5% a 10%	<input type="checkbox"/> 10% a 20%	<input type="checkbox"/> 20% a 50%	<input type="checkbox"/> 50% a 75%	<input type="checkbox"/> > 75%
Vegetação:	<input type="checkbox"/> Floresta		<input type="checkbox"/> Capoeira		<input type="checkbox"/> Reflorestamento	
	<input checked="" type="checkbox"/> Lavoura/pastagem		<input type="checkbox"/> Campo natural		<input type="checkbox"/> Ocupação Antrópica	
Solo:	<input type="checkbox"/> Latossolo		<input checked="" type="checkbox"/> Argissolo		<input type="checkbox"/> Neossolo flúvico	
	<input type="checkbox"/> Gleissolo		<input type="checkbox"/> Solo Alterado		<input type="checkbox"/> Afloramento rochoso	

Caracterização do Processo Erosivo

<input type="checkbox"/> Trinca	<input checked="" type="checkbox"/> Sulco	<input type="checkbox"/> Voçoroca
<input type="checkbox"/> Erosão Laminar (superficial)	<input type="checkbox"/> Abatimento	<input type="checkbox"/> Solapamento
<input type="checkbox"/> Movimento de massa	<input type="checkbox"/> Outros	<input type="checkbox"/> Não se aplica

Caracterização preliminar da tendência de evolução

<input checked="" type="checkbox"/> Evolução natural (com ou sem o reservatório)		<input type="checkbox"/> Evolução induzida pelo reservatório		
<input type="checkbox"/> Em estabilização		<input type="checkbox"/> Não classificado		
Gravidade/Importância:	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta	<input type="checkbox"/> Não se aplica
Número de Estacas colocadas: 1				

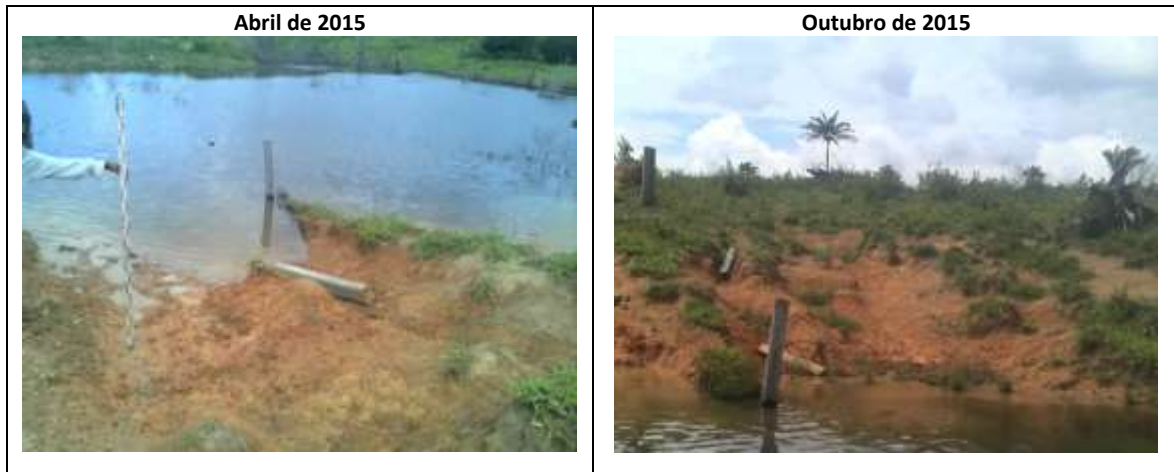
Observações Relevantes

Área com processos erosivos instalados devido ao pisoteio de gado para dessedentação. O processo apresenta pequenas retomadas erosivas.

Fotos do ponto



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais

Ponto: PME-3	Local: Reservatório, margem esquerda Paranaíta	
Data inicial: 31/01/2015	Data atual: 21/10/2015	Obra: UHE Teles Pires
Zona UTM: 21S	Datum: SAD69	
Coordenadas: Latitude: -9.43365° / Longitude: -56.72109°		

Caracterização do entorno

Declividade:	<input type="checkbox"/> 0% a 5%	<input type="checkbox"/> 5% a 10%	<input type="checkbox"/> 10% a 20%	<input type="checkbox"/> 20% a 50%	<input checked="" type="checkbox"/> 50% a 75%	<input type="checkbox"/> > 75%
Vegetação:	<input checked="" type="checkbox"/> Floresta		<input type="checkbox"/> Capoeira		<input type="checkbox"/> Reflorestamento	
	<input type="checkbox"/> Lavoura/pastagem		<input type="checkbox"/> Campo natural		<input type="checkbox"/> Ocupação Antrópica	
Solo:	<input type="checkbox"/> Latossolo		<input checked="" type="checkbox"/> Argissolo		<input type="checkbox"/> Neossolo flúvico	
	<input type="checkbox"/> Gleissolo		<input type="checkbox"/> Solo Alterado		<input type="checkbox"/> Afloramento rochoso	

Caracterização do Processo Erosivo

<input type="checkbox"/> Trinca	<input checked="" type="checkbox"/> Sulco	<input type="checkbox"/> Voçoroca
<input type="checkbox"/> Erosão Laminar (superficial)	<input type="checkbox"/> Abatimento	<input checked="" type="checkbox"/> Solapamento
<input type="checkbox"/> Movimento de massa	<input type="checkbox"/> Outros	<input type="checkbox"/> Não se aplica

Caracterização preliminar da tendência de evolução

<input type="checkbox"/> Evolução natural (com ou sem o reservatório)	<input type="checkbox"/> Evolução induzida pelo reservatório			
<input type="checkbox"/> Em estabilização	<input type="checkbox"/> Não classificado			
Gravidade/Importância:	<input type="checkbox"/> Baixa	<input checked="" type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta	<input type="checkbox"/> Não se aplica
Número de Estacas colocadas: 1				

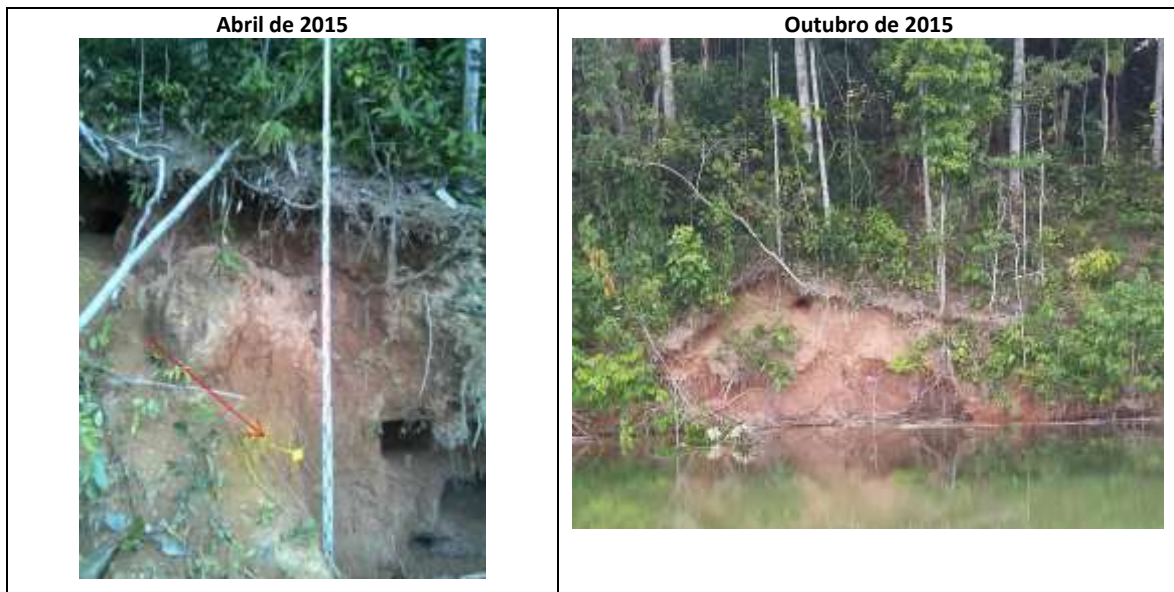
Observações Relevantes

O talude exposto possui 2,2 m e os processos erosivos se desenvolvem em 6m de extensão. O desmoronamento do talude está ocorrendo devido à inclinação existente na área.

Fotos do ponto



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais

Ponto: PMD-4	Local: Reservatório, margem direita Paranaíta	
Data inicial: 31/01/2015	Data atual: 21/10/2015	Obra: UHE Teles Pires
Zona UTM: 21S	Datum: SAD69	
Coordenadas: Latitude: -9.66612° / Longitude: -56.62687°		

Caracterização do entorno

Declividade:	<input type="checkbox"/> 0% a 5%	<input checked="" type="checkbox"/> 5% a 10%	<input type="checkbox"/> 10% a 20%	<input type="checkbox"/> 20% a 50%	<input type="checkbox"/> 50% a 75%	<input type="checkbox"/> > 75%
Vegetação:	<input checked="" type="checkbox"/> Floresta		<input type="checkbox"/> Capoeira		<input type="checkbox"/> Reflorestamento	
	<input type="checkbox"/> Lavoura/pastagem		<input type="checkbox"/> Campo natural		<input type="checkbox"/> Ocupação Antrópica	
Solo:	<input type="checkbox"/> Latossolo		<input checked="" type="checkbox"/> Argissolo		<input type="checkbox"/> Neossolo flúvico	
	<input type="checkbox"/> Gleissolo		<input type="checkbox"/> Solo Alterado		<input type="checkbox"/> Afloramento rochoso	

Caracterização do Processo Erosivo

<input type="checkbox"/> Trinca	<input type="checkbox"/> Sulco	<input type="checkbox"/> Voçoroca
<input type="checkbox"/> Erosão Laminar (superficial)	<input type="checkbox"/> Abatimento	<input type="checkbox"/> Solapamento
<input type="checkbox"/> Movimento de massa	<input type="checkbox"/> Outros	<input checked="" type="checkbox"/> Não se aplica

Caracterização preliminar da tendência de evolução

<input type="checkbox"/> Evolução natural (com ou sem o reservatório)	<input checked="" type="checkbox"/> Evolução induzida pelo reservatório			
<input type="checkbox"/> Em estabilização	<input type="checkbox"/> Não classificado			
Gravidade/Importância:	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta	<input type="checkbox"/> Não se aplica
Número de Estacas colocadas: 1				

Observações Relevantes

Esta área apresenta solo areno-argiloso, sem processos erosivos ativos. Há na área alterações antrópicas e solo exposto, devendo essa área ser acompanhada, pois a formação de marolas pode vir a ocasionar processos erosivos.

Fotos do ponto

Janeiro de 2015



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais

Ponto: PME-5	Local: Reservatório, margem esquerda Paranaíta	
Data inicial: 31/01/2015	Data atual: 21/10/2015	Obra: UHE Teles Pires
Zona UTM: 21S	Datum: SAD69	
Coordenadas: Latitude: -9.62197° / Longitude: -56.64473°		

Caracterização do entorno

Declividade:	<input checked="" type="checkbox"/> 0% a 5%	<input type="checkbox"/> 5% a 10%	<input type="checkbox"/> 10% a 20%	<input type="checkbox"/> 20% a 50%	<input type="checkbox"/> 50% a 75%	<input type="checkbox"/> > 75%
Vegetação:	<input checked="" type="checkbox"/> Floresta		<input type="checkbox"/> Capoeira		<input type="checkbox"/> Reflorestamento	
	<input type="checkbox"/> Lavoura/pastagem		<input type="checkbox"/> Campo natural		<input type="checkbox"/> Ocupação Antrópica	
Solo:	<input type="checkbox"/> Latossolo		<input type="checkbox"/> Argissolo		<input type="checkbox"/> Neossolo flúvico	
	<input type="checkbox"/> Gleissolo		<input type="checkbox"/> Solo Alterado		<input type="checkbox"/> Afloramento rochoso	

Caracterização do Processo Erosivo

<input type="checkbox"/> Trinca	<input checked="" type="checkbox"/> Sulco	<input type="checkbox"/> Voçoroca
<input type="checkbox"/> Erosão Laminar (superficial)	<input type="checkbox"/> Abatimento	<input type="checkbox"/> Solapamento
<input type="checkbox"/> Movimento de massa	<input type="checkbox"/> Outros	<input type="checkbox"/> Não se aplica

Caracterização preliminar da tendência de evolução

<input type="checkbox"/> Evolução natural (com ou sem o reservatório)	<input checked="" type="checkbox"/> Evolução induzida pelo reservatório			
<input type="checkbox"/> Em estabilização	<input type="checkbox"/> Não classificado			
Gravidade/Importância:	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta	<input type="checkbox"/> Não se aplica
Número de Estacas colocadas: 1				

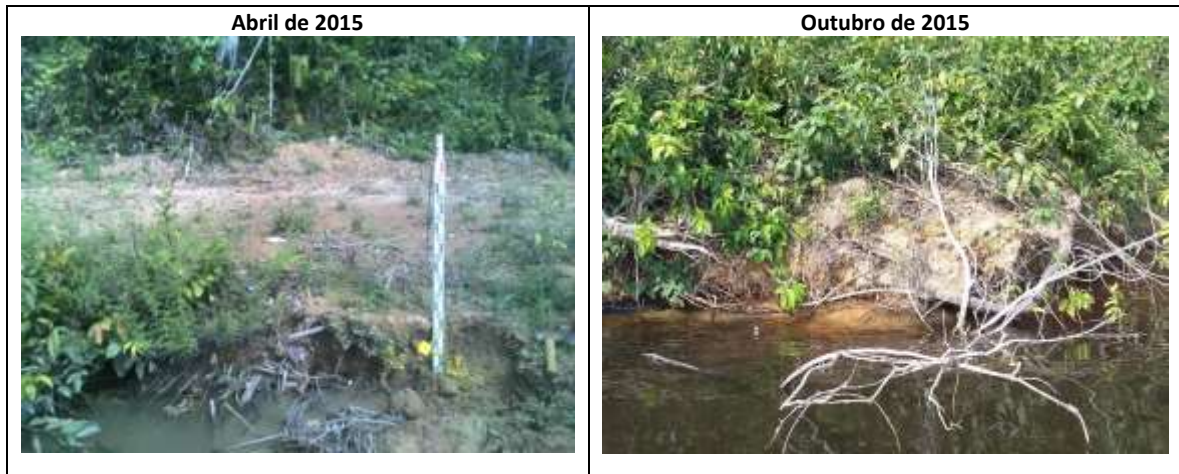
Observações Relevantes

Esta área apresenta solo argiloso com alteração antrópica para a construção de uma estrada. Essa área deve ser acompanhada, pois a formação de marolas pode vir a ocasionar processos erosivos no solo exposto.

Fotos do ponto



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais

Ponto: PMD-6	Local: Reservatório, margem direita Paranaíta	
Data inicial: 31/01/2015	Data atual: 21/10/2015	Obra: UHE Teles Pires
Zona UTM: 21S	Datum: SAD69	
Coordenadas: Latitude: -9.45165° / Longitude: -56.68657°		

Caracterização do entorno

Declividade:	<input type="checkbox"/> 0% a 5%	<input checked="" type="checkbox"/> 5% a 10%	<input type="checkbox"/> 10% a 20%	<input type="checkbox"/> 20% a 50%	<input type="checkbox"/> 50% a 75%	<input type="checkbox"/> > 75%
Vegetação:	<input type="checkbox"/> Floresta		<input type="checkbox"/> Capoeira		<input type="checkbox"/> Reflorestamento	
	<input checked="" type="checkbox"/> Lavoura/pastagem		<input type="checkbox"/> Campo natural		<input type="checkbox"/> Ocupação Antrópica	
Solo:	<input type="checkbox"/> Latossolo		<input checked="" type="checkbox"/> Argissolo		<input type="checkbox"/> Neossolo flúvico	
	<input type="checkbox"/> Gleissolo		<input type="checkbox"/> Solo Alterado		<input type="checkbox"/> Afloramento rochoso	

Caracterização do Processo Erosivo

<input type="checkbox"/> Trinca	<input type="checkbox"/> Sulco	<input type="checkbox"/> Voçoroca
<input type="checkbox"/> Erosão Laminar (superficial)	<input type="checkbox"/> Abatimento	<input type="checkbox"/> Solapamento
<input type="checkbox"/> Movimento de massa	<input type="checkbox"/> Outros	<input checked="" type="checkbox"/> Não se aplica

Caracterização preliminar da tendência de evolução

<input type="checkbox"/> Evolução natural (com ou sem o reservatório)		<input type="checkbox"/> Evolução induzida pelo reservatório		
<input type="checkbox"/> Em estabilização		<input checked="" type="checkbox"/> Não classificado		
Gravidade/Importância:	<input type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta	<input checked="" type="checkbox"/> Não se aplica
Número de Estacas colocadas: 0				

Observações Relevantes

O ponto de observação PMD-6 é composto por uso para pastagem em relevo suave-ondulado. Esta área apresenta solo argiloso e não possui processos erosivos ativos. Será avaliada a suscetibilidade do local à ocorrência de processos erosivos para permanência desse ponto de monitoramento.

Fotos do ponto



P. 07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais

