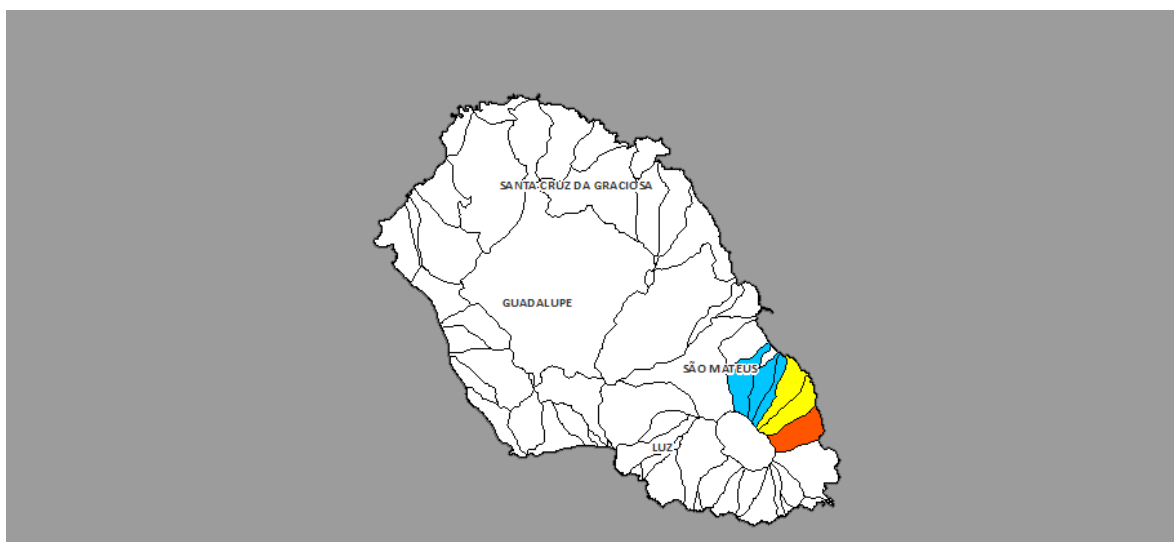


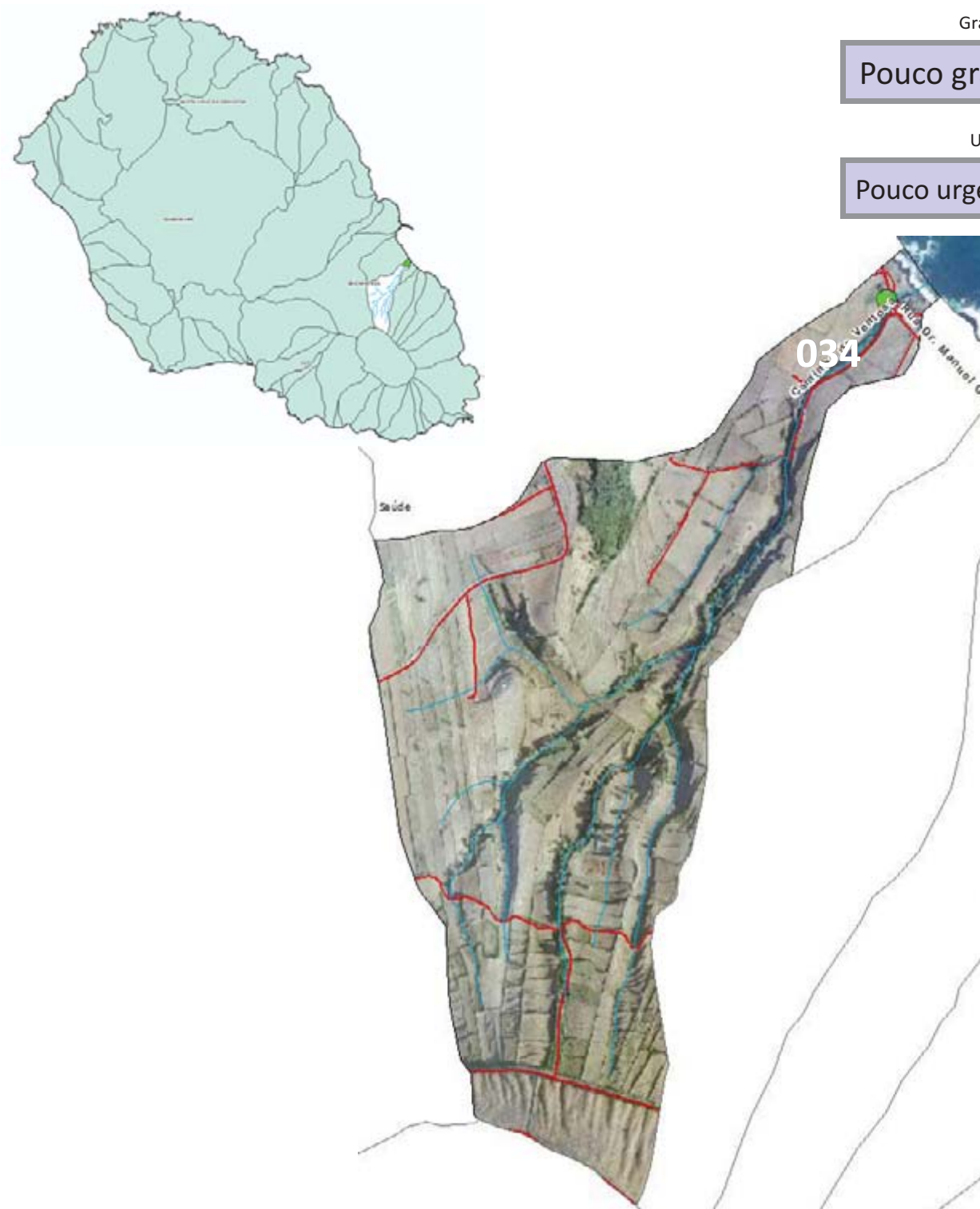


Síntese – ilha Graciosa

As situações observadas na ilha Graciosa reportam-se essencialmente ao mau funcionamento de infraestruturas que interceptam a rede hidrográfica. Neste conjunto, são reportados assoreamentos de passagens hidráulicas e a necessidade de criar passagens em linhas de drenagem natural, de forma a ser possível escoar eficazmente os caudais, garantindo a segurança dos utentes das vias em causa. Destaca-se uma situação muito urgente, na qual a ausência de passagem hidráulica provoca o represamento a montante da via, com erosão da estrutura da mesma.

Santa Cruz da Graciosa

Formulário	Local (Ribeira/Freguesia)	Bacia Hidrográfica	Tipo de ocorrência Ação(ões) proposta(s)	Prioridade
2013/034	Grota da Ventosa Vila da Praia	GRB17	Assoreamento/obstrução Limpeza e corte de infestantes	Pouco urgente
2013/035	Grota da Lombada Vila da Praia	GRB7	Assoreamento/obstrução Limpeza de pedras	Pouco urgente
2013/037	Vila da Praia	GRB8	Assoreamento/obstrução Desassoreamento	Pouco urgente
2013/038 2013/040	Grota Grande Vila da Praia	GRA12	Derrocada; Assoreamento/obstrução Reparação de muro; Desassoreamento e desobstrução de passagem hidráulica	Média
2013/041	Grota do Sousa Vila da Praia	GRA13	Inundação; Assoreamento/obstrução Criar passagem hidráulica	Média
2013/042	Grota da Portela Vila da Praia	GRA14	Derrocada; Instabilidade de infraestrutura Criar passagem hidráulica e recuperar estrada regional	Muito Urgente



Gravidade

Pouco grave

Urgência

Pouco urgente

GRACIOSA

Grota da Ventosa
GRB17

Ponto
Assoreamento/Obstrução

Situação pontual, sem riscos imediatos
Limpeza e corte de infestantes

Dados PGRH-Açores

Risco Cheia	Período de retorno	Caudal de Ponta de Cheia (m ³ /s)				
		5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
Moderado		2,3	3,2	4,5	5,6	6,7



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional dos Recursos Naturais

Registo de ocorrências em ribeiras

Formulário para registo de ocorrências em ribeiras

Referência AHA/RIBEIRAS/2013/034

Submetida 17-06-2013 12:26:23 por Ana MCA. Silva

1. Identificação

Identificação do serviço e responsáveis pelo relatório da(s) ocorrência(s)

Tipo de registo Vistoria periódica

Serviço Serviços de Ambiente da Graciosa

Identificação do(s) observador(es)

Nome	Categoria
Ana Margarida Cabral Andrade Silva	Vigilante da Natureza 2.ª Classe
Luís Miguel Pereira Aguiar	Vigilante da Natureza Especialista

2. Localização

Identificação geográfica do relatório. O relatório deve cingir-se a uma única ribeira

Identificação do local

Freguesia Vila da Praia

Concelho Santa Cruz da Graciosa

Ilha Graciosa

Mapa [c 40697 f 4 97703 Grota da Ventosa - GRB17.pdf](#)

Nome(s) da ribeira Grota da Ventosa - GRB17

Extensão da Ribeira avaliada Ponto (extensão inferior a 30 metros)

Data das ocorrências 4-6-2013

Coordenadas

Considerar um ponto representativo do relatório (ex. ponto de acesso ao curso de água ou ponto mais crítico), ou os dois pontos extremos de um troço de ribeira avaliado. Na página seguinte podem ser descritos pontos mais detalhados.

Coordenadas X/M - jusante 416283

Coordenadas Y/P - jusante 4322300

**Coordenadas X/M -
montante**

**Coordenadas Y/P -
montante**

3. Descrição

Observações e propostas de resolução. A descrição poderá ser desagregada por zonas/pontos, de forma a melhorar a descrição de cada.

Coordenadas X/M

Coordenadas Y/P

Tipo de ocorrência relatada Assoreamento/Obstrução

Descrição da ocorrência Crescimento de canas (*Arundo donax* L.), silvas (*Rubus ulmifolius* schott) e outras infestantes, que estão a obstruir o seguimento da água.

Gravidade Pouco urgente - Situação pontual, sem riscos imediatos

Titularidade do(s) terreno(s) Abrange mais de 2 propriedades privadas.







Identificação das causas e possíveis soluções

Causas das ocorrências	Falta de limpeza e desbaste das infestantes.
Propostas de intervenção	Limpeza e corte das infestantes, como é o caso das canas (<i>Arundo donax</i> L.) e silvas (<i>Rubus ulmifolius</i> schott).

Prioridade/Urgência	Pouco urgente - Risco menor, sem necessidade de resposta imediata
----------------------------	---



Gravidade

Pouco grave

Urgência

Pouco urgente



Ponto
Assoreamento/Obstrução

Situação pontual, sem riscos imediatos
Limpeza de pedras

Dados PGRH-Açores

Risco Cheia

Moderado

Período de retorno

Caudal de Ponta de Cheia (m³/s)

5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
1,5	2,1	3,0	3,7	4,5



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional dos Recursos Naturais

Registo de ocorrências em ribeiras

Formulário para registo de ocorrências em ribeiras

Referência AHA/RIBEIRAS/2013/035

Submetida 18-06-2013 11:23:30 por Ana MCA. Silva

1. Identificação

Identificação do serviço e responsáveis pelo relatório da(s) ocorrência(s)

Tipo de registo Vistoria periódica

Serviço Serviços de Ambiente da Graciosa

Identificação do(s) observador(es)

Nome	Categoria
Ana Margarida Cabral Andrade Silva	Vigilante da Natureza 2.ª Classe
Luís Miguel Pereira Aguiar	Vigilante da Natureza Especialista

2. Localização

Identificação geográfica do relatório. O relatório deve cingir-se a uma única ribeira

Identificação do local

Freguesia Vila da Praia

Concelho Santa Cruz da Graciosa

Ilha Graciosa

Mapa [c 40781 f 4 72726 GRB7-Grota da Lombada.pdf](#)

Nome(s) da ribeira GRA02-GRA05 - Grota da Lombada

Extensão da Ribeira avaliada Ponto (extensão inferior a 30 metros)

Data das ocorrências 4-6-2013

Coordenadas

Considerar um ponto representativo do relatório (ex. ponto de acesso ao curso de água ou ponto mais crítico), ou os dois pontos extremos de um troço de ribeira avaliado. Na página seguinte podem ser descritos pontos mais detalhados.

Coordenadas X/M - jusante 416488

Coordenadas Y/P - jusante 4322065

Coordenadas X/M - montante

Coordenadas Y/P - montante

3. Descrição

Observações e propostas de resolução. A descrição poderá ser desagregada por zonas/pontos, de forma a

melhorar a descrição de cada.

Coordenadas X/M

Coordenadas Y/P

Tipo de ocorrência relatada

Outros

Descrição da ocorrência

Não se verifica qualquer tipo de ocorrência.

Gravidade

Pouco urgente - Situação pontual, sem riscos imediatos

Titularidade do(s) terreno(s)

Abrange mais de 2 propriedades privadas.





Identificação das causas e possíveis soluções

Causas das ocorrências

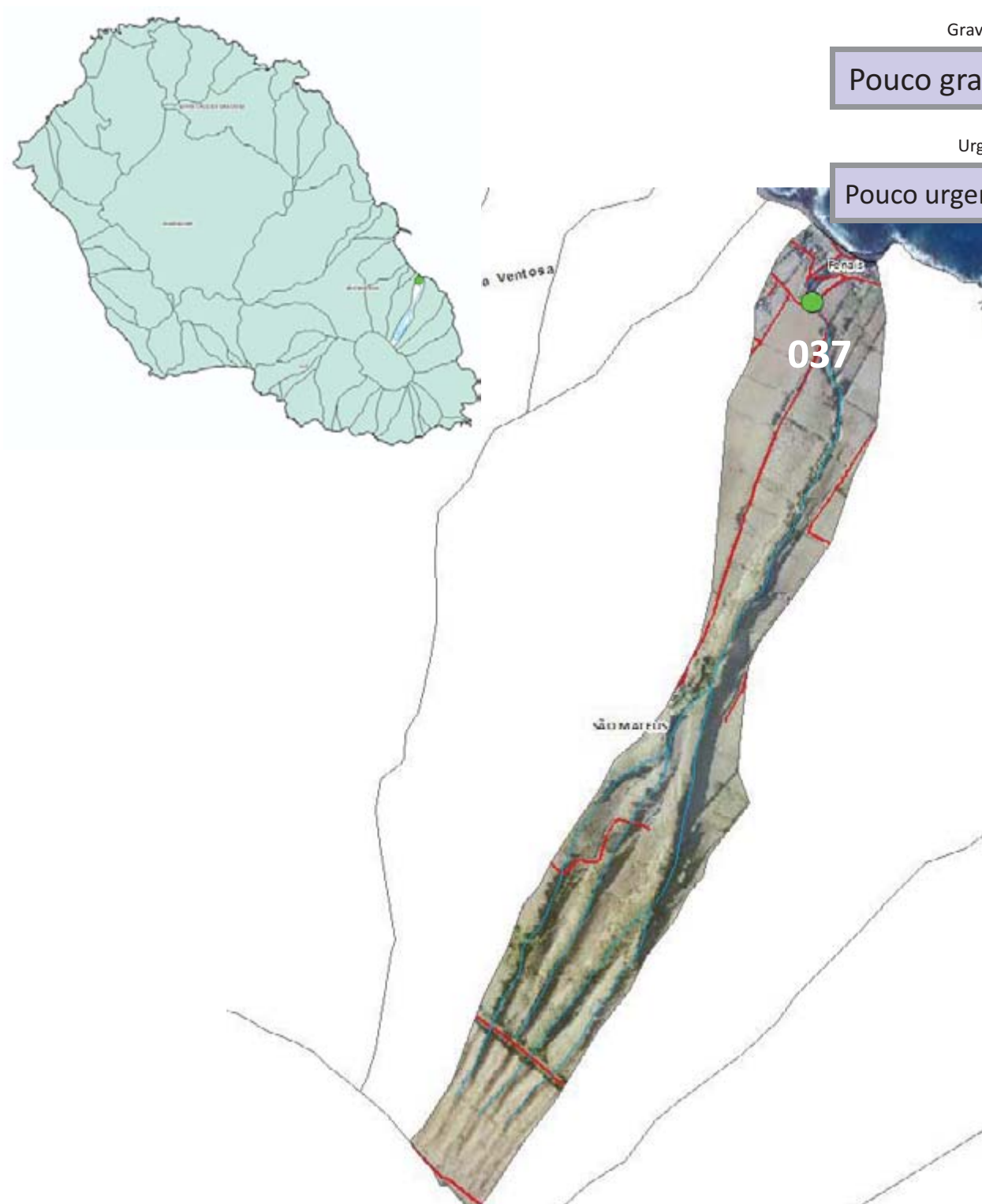
Propostas de intervenção

Eventualidade de alguma limpeza de pedras.

Prioridade/Urgência

Pouco urgente - Risco menor, sem necessidade de resposta imediata





Gravidade

Pouco grave

Urgência

Pouco urgente

GRACIOSA

Ponto
Assoreamento/Obstrução

Situação pontual, sem riscos imediatos
Desassoreamento

Dados PGRH-Açores

Risco Cheia

Moderado

Período de retorno

Caudal de Ponta de Cheia (m³/s)

5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
1,1	1,5	2,2	2,7	3,3

GRB8



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional dos Recursos Naturais

Registo de ocorrências em ribeiras

Formulário para registo de ocorrências em ribeiras

Referência AHA/RIBEIRAS/2013/037

Submetida 18-06-2013 12:07:42 por Ana MCA. Silva

1. Identificação

Identificação do serviço e responsáveis pelo relatório da(s) ocorrência(s)

Tipo de registo Vistoria periódica

Serviço Serviços de Ambiente da Graciosa

Identificação do(s) observador(es)

Nome	Categoria
Ana Margarida Cabral Andrade Silva	Vigilante da Natureza 2.ª Classe
Luís Miguel Pereira Aguiar	Vigilante da Natureza Especialista

2. Localização

Identificação geográfica do relatório. O relatório deve cingir-se a uma única ribeira

Identificação do local

Freguesia Vila da Praia

Concelho Santa Cruz da Graciosa

Ilha Graciosa

Mapa [c 40791 f 4 76723 \(GRB8\).pdf](#)

Nome(s) da ribeira GRA06 (GRB8)

Extensão da Ribeira avaliada Ponto (extensão inferior a 30 metros)

Data das ocorrências 4-6-2013

Coordenadas

Considerar um ponto representativo do relatório (ex. ponto de acesso ao curso de água ou ponto mais crítico), ou os dois pontos extremos de um troço de ribeira avaliado. Na página seguinte podem ser descritos pontos mais detalhados.

Coordenadas X/M - jusante 416594

Coordenadas Y/P - jusante 4321984

Coordenadas X/M - montante

Coordenadas Y/P - montante

3. Descrição

Observações e propostas de resolução. A descrição poderá ser desagregada por zonas/pontos, de forma a

melhorar a descrição de cada.

Coordenadas X/M

Coordenadas Y/P

Tipo de ocorrência relatada

Outros

Descrição da ocorrência

Não se verifica qualquer tipo de ocorrência.

Gravidade

Pouco urgente - Situação pontual, sem riscos imediatos

Titularidade do(s) terreno(s)

Abrange mais de 2 proprietários.





Identificação das causas e possíveis soluções

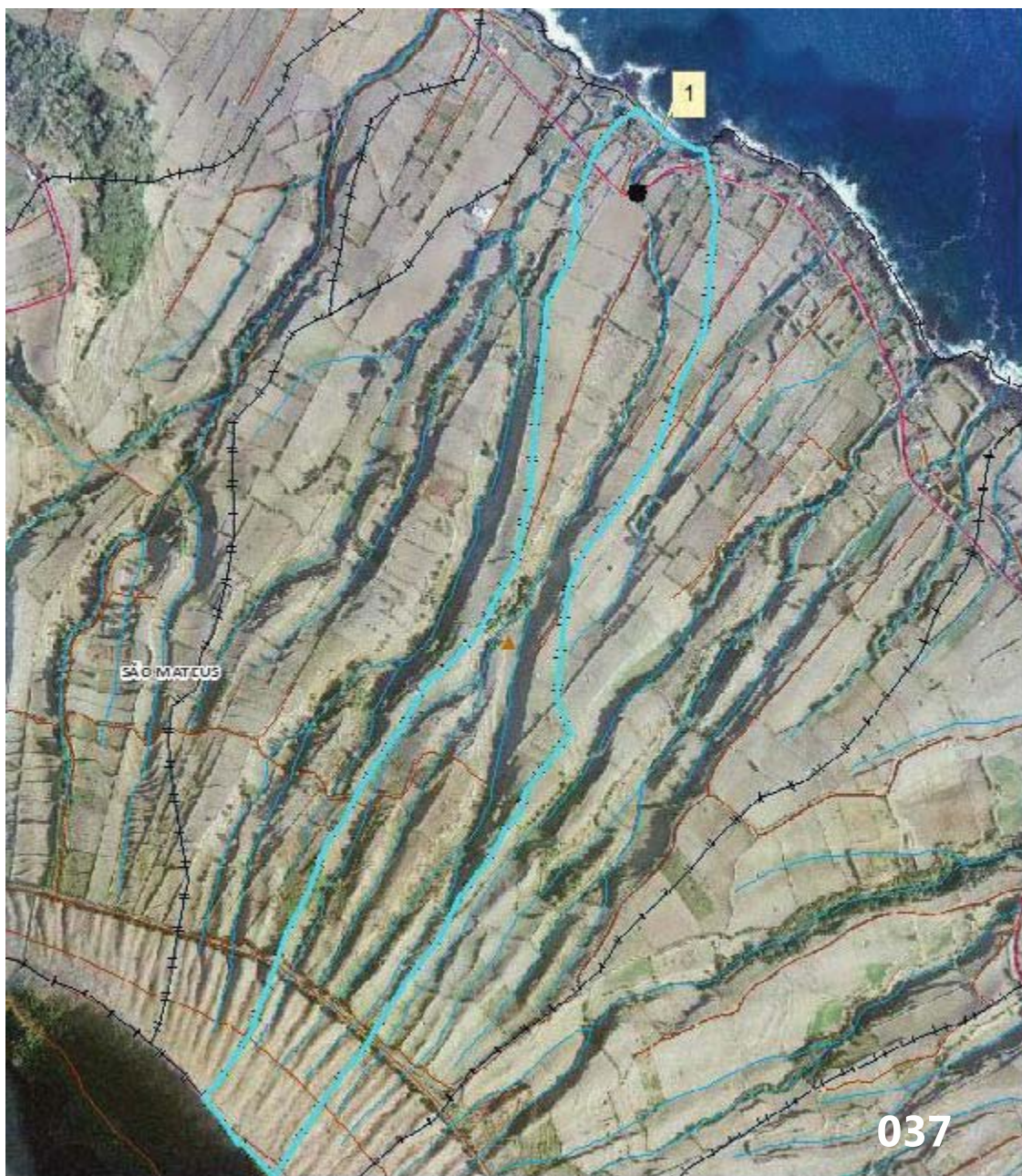
Causas das ocorrências

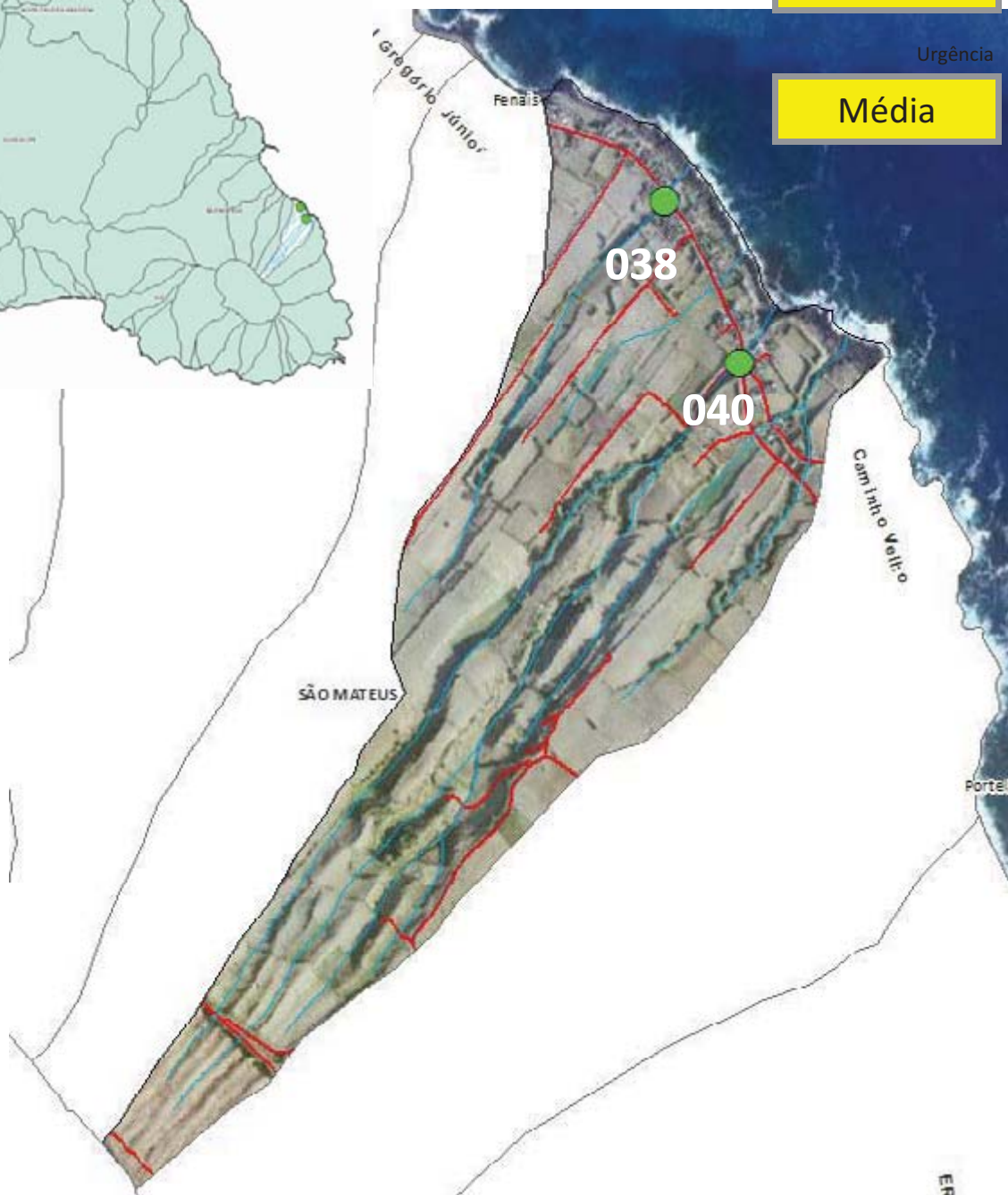
Não se verifica causas.

Propostas de intervenção

Prioridade/Urgência

Pouco urgente - Risco menor, sem necessidade de resposta imediata





Ponto
Derrocada; Assoreamento

Gravidade moderada, resposta a médio prazo
Reparação de muro
Desassoreamento e desobstrução de passagem hidráulica

GRACIOSA

GRA12 Grota Grande



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional dos Recursos Naturais

Registo de ocorrências em ribeiras

Formulário para registo de ocorrências em ribeiras

Referência	AHA/RIBEIRAS/2013/038						
Submetida	18-06-2013 12:25:13 por Ana MCA. Silva						
1. Identificação Identificação do serviço e responsáveis pelo relatório da(s) ocorrência(s)							
Tipo de registo	Vistoria periódica						
Serviço	Serviços de Ambiente da Graciosa						
Identificação do(s) observador(es)							
<table><thead><tr><th>Nome</th><th>Categoria</th></tr></thead><tbody><tr><td>Ana Margarida Cabral Andrade Silva</td><td>Vigilante da Natureza 2.ª Classe</td></tr><tr><td>Luís Miguel Pereira Aguiar</td><td>Vigilante da Natureza Especialista</td></tr></tbody></table>		Nome	Categoria	Ana Margarida Cabral Andrade Silva	Vigilante da Natureza 2.ª Classe	Luís Miguel Pereira Aguiar	Vigilante da Natureza Especialista
Nome	Categoria						
Ana Margarida Cabral Andrade Silva	Vigilante da Natureza 2.ª Classe						
Luís Miguel Pereira Aguiar	Vigilante da Natureza Especialista						
2. Localização Identificação geográfica do relatório. O relatório deve cingir-se a uma única ribeira							
Identificação do local							
Freguesia	Vila da Praia						
Concelho	Santa Cruz da Graciosa						
Ilha	Graciosa						
Mapa	c_40800_f_4_32463_(Grota Grande - Bacias agregadas GRA12).pdf						
Nome(s) da ribeira	GRA07-08 Grota Grande (GRA12)						
Extensão da Ribeira avaliada	Ponto (extensão inferior a 30 metros)						
Data das ocorrências	4-6-2013						
Coordenadas							
Considerar um ponto representativo do relatório (ex. ponto de acesso ao curso de água ou ponto mais crítico), ou os dois pontos extremos de um troço de ribeira avaliado. Na página seguinte podem ser descritos pontos mais detalhados.							
Coordenadas X/M - jusante	416891						
Coordenadas Y/P - jusante	4321897						
Coordenadas X/M - montante							
Coordenadas Y/P - montante							
3. Descrição Observações e propostas de resolução. A descrição poderá ser desagregada por zonas/pontos, de forma a							

melhorar a descrição de cada.

Coordenadas X/M

Coordenadas Y/P

Tipo de ocorrência relatada

Derrocada

Descrição da ocorrência

Pequena derrocada linha de água a montante da Estrada Regional 1.ª-2.ª.

Gravidade

Médio - Gravidade moderada, necessidade de ação preventiva

Titularidade do(s) terreno(s)

Abrange mais de 2 proprietários.





Identificação das causas e possíveis soluções

Causas das ocorrências	Chuvas fortes que causaram a derrocada de algumas pedras.
Propostas de intervenção	Colocação das pedras no muro.
Prioridade/Urgência	Médio - Gravidade moderada, resposta a médio prazo





REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional dos Recursos Naturais

Registo de ocorrências em ribeiras

Formulário para registo de ocorrências em ribeiras

Referência AHA/RIBEIRAS/2013/040

Submetida 18-06-2013 15:13:43 por Ana MCA. Silva

1. Identificação

Identificação do serviço e responsáveis pelo relatório da(s) ocorrência(s)

Tipo de registo Vistoria periódica

Serviço Serviços de Ambiente da Graciosa

Identificação do(s) observador(es)

Nome	Categoria
Ana Margarida Cabral Andrade Silva	Vigilante da Natureza 2.ª Classe
Luís Miguel Pereira Aguiar	Vigilante da Natureza Especialista

2. Localização

Identificação geográfica do relatório. O relatório deve cingir-se a uma única ribeira

Identificação do local

Freguesia Vila da Praia

Concelho Santa Cruz da Graciosa

Ilha Graciosa

Mapa [c_40814_f_4_46534_\(Grota Grande - Bacias agregadas GRA12\).pdf](#)

Nome(s) da ribeira GRA09 - Grota Grande (GRA12)

Extensão da Ribeira avaliada Ponto (extensão inferior a 30 metros)

Data das ocorrências 4-6-2013

Coordenadas

Considerar um ponto representativo do relatório (ex. ponto de acesso ao curso de água ou ponto mais crítico), ou os dois pontos extremos de um troço de ribeira avaliado. Na página seguinte podem ser descritos pontos mais detalhados.

Coordenadas X/M - jusante 417007

Coordenadas Y/P - jusante 4321645

Coordenadas X/M - montante

**Coordenadas Y/P -
montante**

3. Descrição

Observações e propostas de resolução. A descrição poderá ser desagregada por zonas/pontos, de forma a melhorar a descrição de cada.

Coordenadas X/M

Coordenadas Y/P

**Tipo de ocorrência
relatada**

Outros

**Descrição da
ocorrência**

Arrastamento de pedras, terra e resíduos vegetais.

Gravidade

Pouco urgente - Situação pontual, sem riscos imediatos

**Titularidade do(s)
terreno(s)**

Abrange mais de 2 proprietários

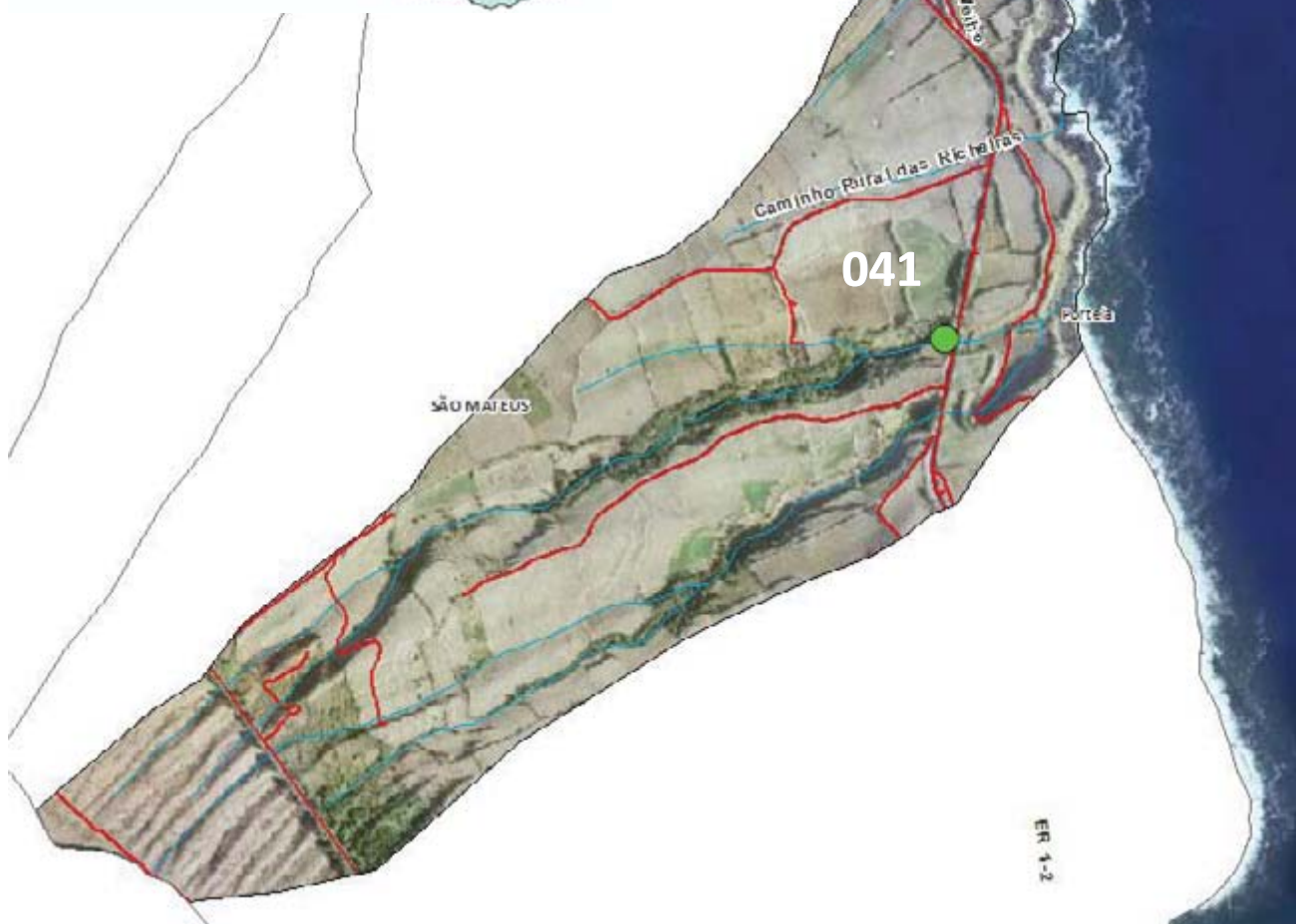




Identificação das causas e possíveis soluções

Causas das ocorrências	Arrastamento de pedras, terra e alguns resíduos vegetais pela chuva.
Propostas de intervenção	Limpeza da grotta a montante da estrada regional. Identificar saída a jusante da estrada regional, uma vez que não foi possível identificar a saída da passagem hidráulica, provavelmente foi colmatada com um aterro realizado há anos atrás a jusante da estrada regional.
Prioridade/Urgência	Médio - Gravidade moderada, resposta a médio prazo





Gravidade

Média

Urgência

Média

GRACIOSA

GRA13 Grota do Sousa

Ponto

Inundação; Assoreamento

Gravidade moderada, resposta a médio prazo

Criar passagem hidráulica



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional dos Recursos Naturais

Registo de ocorrências em ribeiras

Formulário para registo de ocorrências em ribeiras

Referência AHA/RIBEIRAS/2013/041

Submetida 18-06-2013 15:27:19 por Ana MCA. Silva

1. Identificação

Identificação do serviço e responsáveis pelo relatório da(s) ocorrência(s)

Tipo de registo Vistoria periódica

Serviço Serviços de Ambiente da Graciosa

Identificação do(s) observador(es)

Nome	Categoria
Ana Margarida Cabral Andrade Silva	Vigilante da Natureza 2.ª Classe
Luís Miguel Pereira Aguiar	Vigilante da Natureza Especialista

2. Localização

Identificação geográfica do relatório. O relatório deve cingir-se a uma única ribeira

Identificação do local

Freguesia Vila da Praia

Concelho Santa Cruz da Graciosa

Ilha Graciosa

Mapa [c 40816 f 4 50765 \(Grota Canada do Sousa - Bacias agregadas GRA13\).pdf](#)

Nome(s) da ribeira GRA10 - Grota do Sousa

Extensão da Ribeira avaliada Ponto (extensão inferior a 30 metros)

Data das ocorrências 4-6-2013

Coordenadas

Considerar um ponto representativo do relatório (ex. ponto de acesso ao curso de água ou ponto mais crítico), ou os dois pontos extremos de um troço de ribeira avaliado. Na página seguinte podem ser descritos pontos mais detalhados.

Coordenadas X/M - jusante 417206

Coordenadas Y/P - jusante 4320952

**Coordenadas X/M -
montante**

Coordenadas Y/P - montante

3. Descrição

Observações e propostas de resolução. A descrição poderá ser desagregada por zonas/pontos, de forma a melhorar a descrição de cada.

Coordenadas X/M

Coordenadas Y/P

Tipo de ocorrência relatada Inundação
Outros

Descrição da ocorrência A linha de água não apresenta passagem hidráulica, ocorrência de depósito de terra e pedras.

Gravidade Médio - Gravidade moderada, necessidade de ação preventiva

Titularidade do(s) terreno(s) Abrange mais de 2 proprietários





Identificação das causas e possíveis soluções

Causas das ocorrências	A linha de água não apresenta passagem hidráulica, o que fez com que todo o material fica-se parado na zona mais baixa.
Propostas de intervenção	Criar saída para passagem hidráulica.
Prioridade/Urgência	Médio - Gravidade moderada, resposta a médio prazo



Gravidade

Grave

Urgência

Muito urgente



Ponto

Derrocada; Instabilidade de infraestrutura

Grave, pessoas e bens em risco iminente

Criar passagem hidráulica, e recuperar a estrada regional

Aplicação das expressões simplificadas do PGRH-Açores

Caudal de Ponta de Cheia (m³/s)

Período de retorno

5 anos

10 anos

25 anos

50 anos

100 anos

ÁREA DRENANTE = 0,053 km²

3,1

4,5

6,4

8,0

9,7



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional dos Recursos Naturais

Registo de ocorrências em ribeiras

Formulário para registo de ocorrências em ribeiras

Referência AHA/RIBEIRAS/2013/042

Submetida 18-06-2013 15:52:20 por Ana MCA. Silva

1. Identificação

Identificação do serviço e responsáveis pelo relatório da(s) ocorrência(s)

Tipo de registo Observação pontual

Serviço Serviços de Ambiente da Graciosa

Identificação do(s) observador(es)

Nome	Categoria
Ana Margarida Cabral Andrade Silva	Vigilante da Natureza 2.ª Classe
Luís Miguel Pereira Aguiar	Vigilante Natureza Especialista

2. Localização

Identificação geográfica do relatório. O relatório deve cingir-se a uma única ribeira

Identificação do local

Freguesia Vila da Praia

Concelho Santa Cruz da Graciosa

Ilha Graciosa

Mapa [c 40820 f 4 69708 grota portela.pdf](#)

Nome(s) da ribeira Grota da Portela? (Não está identificada)

Extensão da Ribeira avaliada Ponto (extensão inferior a 30 metros)

Data das ocorrências 4-6-2013

Coordenadas

Considerar um ponto representativo do relatório (ex. ponto de acesso ao curso de água ou ponto mais crítico), ou os dois pontos extremos de um troço de ribeira avaliada. Na página seguinte podem ser descritos pontos mais detalhados.

Coordenadas X/M - jusante 417228

Coordenadas Y/P - jusante 4320668

Coordenadas X/M - montante

**Coordenadas Y/P -
montante**

3. Descrição

Observações e propostas de resolução. A descrição poderá ser desagregada por zonas/pontos, de forma a melhorar a descrição de cada.

Coordenadas X/M

Coordenadas Y/P

**Tipo de ocorrência
relatada**

Derrocada
Instabilidade de infraestrutura

Descrição da ocorrência

A linha de água não apresenta saída da passagem hidráulica, derrocada da estrada regional.

Gravidade

Urgente - Pessoas e bens em risco iminente

**Titularidade do(s)
terreno(s)**

Abrange mais de dois proprietários









Identificação das causas e possíveis soluções

Causas das ocorrências	Uma vez que a linha de água não apresenta saída da passagem hidráulica, houve saturação do terreno, elevada quantidade de água e lama, e consequentemente derrocada da estrada.
Propostas de intervenção	Abertura de uma passagem hidráulica por debaixo da estrada regional e recuperação da mesma.
Prioridade/Urgência	Muito Urgente - Necessita de intervenção imediata

