



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR
DIRECÇÃO REGIONAL DO AMBIENTE

OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL

Concelho de Horta

08 de Outubro de 2012

	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DAS FLORES	GERAL			
	AÇÕES A DESENVOLVER	Edição	01	Revisão	01
		Página 1 de 4			

Introdução:

O presente relatório resulta da avaliação dos riscos identificados na Ilha do Faial.

São apresentadas fichas dos pontos identificados pelos Serviços de Ambiente, complementadas pela caracterização das bacias em causa.

É feita uma inventariação geral das competências e grau de prioridade nas ações propostas para a ilha. A prioridade é avaliada exclusivamente no contexto da própria ilha, e de acordo com as fichas apresentadas e respetivo registo fotográfico, sujeita a validação pelos serviços de ambiente da ilha face à extensão das situações relatadas.

Algumas das situações identificadas, nomeadamente na Grota do Carlos – Ribeirinha, Grota das Canadinhos, Ribeira da Granja e Ribeira das Águas Claras foram alvo, a devido tempo, de informações que constam nas respetivas distribuições.

Concelho da Horta

Ponto	Local	Bacia Hidrográfica	Tipo de intervenção	Prioridade	Responsabilidade
FAI1	Ribeira Funda	FAB2	Casa em leito de cheia/margem	Baixa	SRAM/Proprietários
FAI2	Ribeira de Vale Verde	FAB5	Casas em leito de cheia/margem	Média	SRAM/Proprietários
FAI3	Ribeira de Vale Verde	FAB5	Movimento de vertente	Média	SRAM/Proprietários
FAI4	Ribeira de S. Bárbara e da Lajinha	FAB3	Corte de material vegetal	Alta	Município /Proprietários
FAI5	Ribeira de S. Bárbara e da Lajinha	FAB3	Casa em leito de cheia/margem	Média	SRAM/Proprietários
FAI6	Canada Dona Catarina	FAB17	Corte de material vegetal	Alta	SRAM/Proprietários
FAI7	Canada Dona Catarina	FAB17	Remoção de resíduos	Alta	SRAM/infrator/Município
FAI8	Canada Dona Catarina	FAB17	Casas em leito de cheia/margem	Baixa	SRAM/Proprietários
FAI9	Canada do Mestre	FAB16	Corte de material vegetal	Baixa	SRAM/Proprietários
FAI10	Canada do Mestre	FAB16	Casas em leito de cheia/margem	Baixa	SRAM/Proprietários
FAI11	Ribeira do Arrabalde e do Grotão	FAB6	Corte de material vegetal	Média	SRAM/Proprietários
FAI12	Ribeira do Arrabalde e do Grotão	FAB6	Casas em leito de cheia/margem	Baixa	SRAM/Proprietários
FAI13	Ribeira da Chã	FAB7	Remoção de resíduos	Alta	SRAM/infrator
FAI14	Ribeira da Chã	FAB7	Casas em leito de cheia/margem	Baixa	SRAM/Proprietário
FAI15	Ribeira da	FAB8	Corte de material vegetal	Alta	SRAM/Proprietários

Técnicos:

Carlos Medeiros/Luís Rodrigues
Administração Hidrográfica dos Açores

	ribeirinha Rua da Igreja				
FAI16	Ribeira da ribeirinha Rua da Igreja	FAB8	Remoção de resíduos	Alta	SRAM/infrator/Município
FAI17	Ribeira da ribeirinha Rua da Igreja	FAB8	Desobstrução do leito	Alta	SRAM/ Município
FAI18	Grota do Carlos	FAB8	Reperfilamento do leito da Grota	Alta	SRAM/ Município
FAI19	Grota da Canadinha	FAA11	Reperfilamento do leito da Grota	Alta	SRAM/ Município
FAI20	Grota da Canadinha	FAA11	Corte de material vegetal	Alta	SRAM/Proprietários
FAI21	Ribeiras de Pedro Miguel, da Fonte Nova, do Cerrado do Gato, da Laje, da Bica e do André	FAB9	Corte de material vegetal	Baixa	SRAM/ Município
FAI22	Ribeiras de Pedro Miguel, da Fonte Nova, do Cerrado do Gato, da Laje, da Bica e do André	FAB9	Remoção de resíduos	Alta	SRAM/infrator/Município
FAI23	Ribeiras de Pedro Miguel, da Fonte Nova, do Cerrado do Gato, da Laje, da Bica e do André	FAB9	Casas em leito de cheia/margem	Baixa	SRAM/Proprietários
FAI24	Grota da Relvinha	FAA10	Movimento de vertente na foz	Baixa	SRAM
FAI25	Ribeira da Praia	FAB10	Corte de material vegetal	Baixa	SRAM/Proprietários
FAI26	Ribeira da Praia	FAB10	Movimento de vertente	Média	SRAM/Proprietários
FAI27	Ribeira dos Flamengos / Conceição	FAB15	Corte de material vegetal	Baixa	SRAM/Proprietários
FAI28	Ribeira dos Flamengos / Conceição	FAB15	Remoção de resíduos	Alta	SRAM/infrator/Município
FAI29	Ribeira da Granja	FAB12	Corte de material vegetal	Média	SRAM/Proprietários/ Município
FAI30	Ribeira da Granja	FAB12	Remoção de resíduos	Alta	SRAM/infrator/Município
FAI31	Ribeira da Granja	FAB12	Reconstrução de muros marginais	Média	SRAM/Proprietários
FAI32	Ribeira de S. Pedro	FAB12	Corte de material vegetal	Baixa	SRAM/Proprietários/ Município
FAI33	Ribeira de S. Pedro	FAB12	Remoção de resíduos	Alta	SRAM/infrator/Município
FAI34	Grota do Farrobim do Norte	FAB12	Corte de material vegetal	Alta	SRAM/Proprietários
FAI35	Grota do Farrobim do Norte	FAB12	Remoção de resíduos	Alta	SRAM/infrator/Município

Técnicos:

Carlos Medeiros/Luís Rodrigues
Administração Hidrográfica dos Açores

 SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR GOVERNO REGIONAL DOS AÇORES	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DAS FLORES		GERAL					
	AÇÕES A DESENVOLVER				Edição	01	Revisão	01
	Página 3 de 4							

FAI36	Grota do Farrobim do Norte	FAB12	Reconstrução de muros marginais	Média	SRAM/Proprietários
FAI37	Ribeirinha de Castelo Branco	FAA6	Corte de material vegetal	Alta	SRAM/Proprietários /Município
FAI38	Ribeirinha de Castelo Branco	FAA6	Remoção de resíduos	Alta	SRAM/infrator/Município
FAI39	Ribeirinha de Castelo Branco	FAA6	Alargamento da ribeira/remodelação da passagem hidráulica	Alta	SRAM
FAI40	Ribeira Pequena	FAA6	Corte de material vegetal	Alta	SRAM/Proprietários
FAI41	Ribeira Pequena	FAA6	Proteção da margem contra a erosão	Alta	SRAM/Proprietários
FAI42	Ribeira de S. Catarina	FAB14	Corte de material vegetal	Alta	SRAM/Proprietários /Município
FAI43	Ribeira de S. Catarina	FAB14	Remoção de resíduos	Alta	SRAM/infrator/Município
FAI44	Ribeira de S. Catarina	FAB14	Reconstrução de muros marginais	Média	SRAM/Proprietários
FAI45	Ribeira de S. Catarina	FAB14	Casas em leito de cheia/margem	Média	SRAM/Proprietários
FAI46	Grota das Flores	FAA2	Reconstrução de muros marginais	Média	SRAM/Proprietários
FAI47	Ribeira das Águas Claras	FAB11	Reconstrução de muros marginais	Média	SRAM/Proprietários
FAI48	Ribeira das Águas Claras	FAB11	Remoção de resíduos	Alta	SRAM/infrator/Município
FAI49	Ribeira das Águas Claras	FAB11	Proteção de casa em leito de cheia/margem	Alta	SRAM/Proprietários
FAI49	Ribeira do Adão e do Serrado Novo	FAB1	Corte de material vegetal	Média	SRAM /Proprietários
FAI50	Ribeira do Adão e do Serrado Novo	FAB1	Remoção de resíduos	Alta	SRAM/infrator/Município

Conclusões

Na ilha do Faial verifica-se alguma necessidade de corte e remoção de vegetação no leito e margens das ribeiras, situações de muros marginais em perigo de ruírem e a existência de alguns resíduos em algumas ribeiras.

Fora as situações já referidas onde existem distribuições a tratar do assunto, a rede hidrográfica encontra-se em estado aceitável.

Técnicos:		Carlos Medeiros/Luís Rodrigues <i>Administração Hidrográfica dos Açores</i>
------------------	--	---

	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL				
	AÇÕES A DESENVOLVER	Edição	01	Revisão	01
		Página 1 de 73			

Índice

Introdução.....	2
1. FREGUESIA DOS CEDROS – AVALIADA A 4 DE SETEMBRO.....	4
Ribeira Funda - secção junto à Estrada Regional.....	4
Ribeira do Valverde.....	6
Ribeira de Santa Bárbara.....	8
2. FREGUESIA DO SALÃO – AVALIADA A 23 DE AGOSTO.....	11
Ribeira da Canada D. Catarina.....	11
Ribeira da Canada do Mestre.....	15
Ribeira do Arrabalde.....	18
Ribeira do Grotão.....	19
Ribeira da Chã – secção do Caminho do Barreiro.....	22
3. FREGUESIA DA RIBEIRINHA – AVALIADA A 23 DE AGOSTO.....	23
Ribeira da Rua da Igreja.....	23
Grota do Carlos – secção junto à estrada principal.....	26
Ribeira das Canadinhas.....	28
4. FREGUESIA DE PEDRO MIGUEL – AVALIADA A 11 DE SETEMBRO.....	30
Ribeira de Pedro Miguel.....	30
Grota da Relvinha – sector terminal.....	34
5. FREGUESIA DA PRAIA DO ALMOXARIFE – AVALIADA A 11 DE SETEMBRO.....	36
Ribeira da Praia do Almoхарife.....	36
6. FREGUESIA DOS FLAMENGOS – AVALIADA A 11 DE SETEMBRO.....	40
Ribeira dos Flamengos/Conceição.....	40
7. FREGUESIA DA FETEIRA – AVALIADA A 24 DE AGOSTO.....	44
Ribeira da Granja.....	44
Ribeira de S. Pedro.....	49
Grota do Farrobim do Norte.....	51
8. FREGUESIA DE CASTELO BRANCO – AVALIADA A 28 DE AGOSTO.....	53
Ribeirinha.....	53
Ribeira Pequena.....	56
Ribeira de Santa Catarina.....	58
9. FREGUESIA DO CAPELO – AVALIADA A 31 DE AGOSTO.....	63
Grota das Flores.....	63
Ribeira das Águas Claras.....	65
10. FREGUESIA DA PRAIA DO NORTE – AVALIADA A 31 DE AGOSTO.....	68
Ribeira do Adão.....	68
Ribeira do Serrado Novo.....	71

Técnicos:		
-----------	--	--

 <p>SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR GOVERNO REGIONAL DOS AÇORES</p>	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL				
	AÇÕES A DESENVOLVER	Edição	01	Revisão	01
Página 2 de 73					

Introdução

O presente relatório resulta da avaliação realizada, entre os dias 23 de Agosto e 11 de Setembro, à situação geral das linhas de água da ilha do Faial, com incidência nos troços em que passam por aglomerados populacionais.

Durante as saídas de campo, observou-se o estado do leito e da vegetação das margens, identificaram-se as casas em leito de cheias e tentou-se detetar possíveis situações de instabilidade nos taludes das ribeiras.

Posteriormente, as informações recolhidas foram registadas nas fichas de ocorrências que se apresentam neste relatório. Nestes registos, a descrição e fotografias das ocorrências encontram-se organizadas no sentido montante-jusante do percurso da ribeira. As coordenadas aproximadas dos pontos referenciados foram recolhidas a partir do Portal do SIGAM e encontram-se indicadas na descrição das fotos.

O conhecimento do estado dos cursos de água e dos bens em risco permite que sejam tomadas medidas de mitigação dos efeitos adversos que possam ser causados por situações de inundação.

Estas medidas podem passar pela realização de trabalhos de manutenção ou extraordinários nos sistemas ribeirinhos. Podem considerar-se dois tipos de operações de manutenção: limpeza e desobstrução, que consiste essencialmente na retirada de obstáculos (lixo, entulho, árvores mortas, etc.), corte e poda de árvores e arbustos que obstroem o leito e reduzem a sua capacidade de vazão; e o desassoreamento que consiste na retirada de materiais do fundo e de plantas aquáticas que tendem a diminuir a capacidade de vazão. Os trabalhos extraordinários dizem respeito a um conjunto de transformações efetuadas sobre os troços dos cursos de água para melhorar as suas condições de escoamento, sejam a regularização, a retificação e a canalização.

No caso das linhas de água da Ilha do Faial, no geral, a situação atual remete para a necessidade de realização de trabalhos de manutenção nalgumas ribeiras.

A Feteira e Castelo Branco foram as freguesias onde se identificaram mais ocorrências com necessidade de intervenção urgente, uma vez que existe um elevado número de casas em leito de cheia e onde as atuais condições do leito e das margens podem causar situações de má drenagem das águas pluviais e consequentes inundações.

Na freguesia do Capelo, avaliou-se a situação de uma casa, situada em leito de cheia, inundada no inverno 2011/2012, junto à qual ainda não foram realizadas quaisquer obras de proteção e mantém o risco de inundação, em caso de elevada pluviosidade.

Na freguesia da Ribeirinha verifica-se a necessidade de realização de trabalhos extraordinários para a regularização do leito de algumas ribeiras (Canadinhas e Grota do Jorge), cujo curso natural se encontra aterrado, devido a intervenção humana. Este facto altera a forma como é feita a

Técnicos:		
------------------	--	--

	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL				
	AÇÕES A DESENVOLVER	Edição	01	Revisão	01
		Página 3 de 73			

drenagem das águas pluviais que passou a fazer-se superficialmente, condicionada pela topografia, e causa inundações.

Quanto a situações de instabilidade nos taludes das ribeiras, em muitos casos não foi possível fazer uma avaliação adequada, uma vez que as margens se encontravam cobertas de vegetação invasora.

Há algumas situações pontuais de existência de lixo nas margens ou leito que se encontram devidamente identificadas nas fichas da respetiva ribeira.

Técnicos:		
------------------	--	--

FAB2- Ribeira Funda

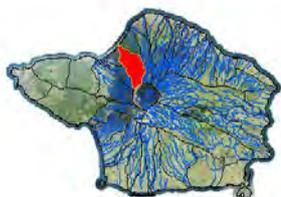
ILHA

FAIAL

CONCELHO:

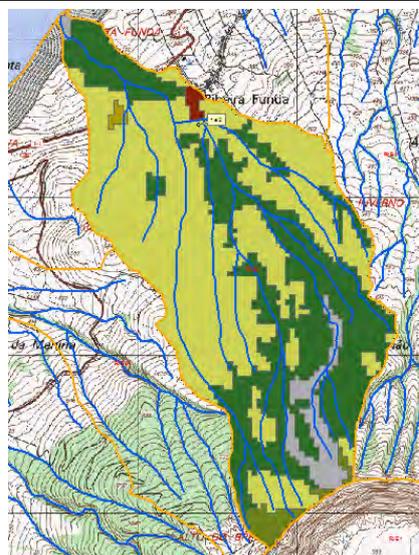
Horta

ELEMENTOS DA BACIA



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

PLANTA DE OCUPAÇÃO DOS SOLOS



- Urbano
- Industrial
- Agrícola
- Pastagem
- Florestal
- Vegetação Natural
- Áreas Descobertas
- Lagoas

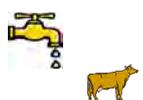
Descritor	Valor
Área da Bacia (km ²)	3.56
Perímetro da Bacia (Km)	9.31
Comprimento do rio principal (km)	3.85
Comprimento todos os rios (km)	8.99
Altitude máxima (m)	926
Altitude média (m)	463
Altitude mínima (m)	0
Comprimento da Bacia (Km)	3.63
Índice de compacidade	1.38
Fator de forma	0.24
Densidade de drenagem (km/km ²)	2.52
Ordem Strahler	3
Índice de circularidade	0.52
Sinuosidade do curso água	0.89

Padrão de drenagem	
Dendrítico	✓
treliça	
retangular	
paralelo	
radial	
anelar	

Classificação do curso água principal	
perene	
intermitente	
efémero	✓

Tipo de drenagem	
Exorreica	✓
Endorreica	
Criptorreica	

IMPACTES:

<p>Captação Consumo humano</p> 	<p>Captação Abastecimento Agropecuária</p> 	<p>Captação Abastecimento Industrial</p> 	<p>Esgotos</p> 	<p>Resíduos</p> 	<p>Represas</p> 	<p>Pastoreio disperso</p> 	<p>Pastoreio intensivo</p> 
--	--	--	--	--	---	---	--

MEDIDAS DE CONSERVAÇÃO E REABILITAÇÃO NECESSÁRIAS:

LOCAL	LIMPEZA E DESOBS-TRUÇÃO DO LEITO	LIMPEZA MARGENS	CORREÇÃO DO LEITO	CORREÇÃO DAS MAR-GENS	AMORTECIMENTO DOS CAUDAIS DE CHEIA

Observações:

O troço avaliado encontra-se limpo. Existência de construção em leito de cheia.

MEIOS NECESSÁRIOS

LOCAL	MEIOS INTERNOS	MEIOS EXTERNOS	CUSTO ESTIMADO

 SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR GOVERNO REGIONAL DOS AÇORES	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL			
	AÇÕES A DESENVOLVER	Edição	01	Revisão
Página 4 de 73				

1. FREGUESIA DOS CEDROS – AVALIADA A 4 DE SETEMBRO

Ribeira Funda - secção junto à Estrada Regional

Limpeza do material lenhoso dos leitos

No sector avaliado, o leito da ribeira encontra-se limpo, sem material lenhoso.

Cortes de arvoredos

No sector avaliado, não existe necessidade de mandar proceder a cortes de arvoredos nas margens.

Casas em leito de cheia

Existem casas em leito de cheia, junto à Estrada Regional. Em situações de elevada pluviosidade ficam em risco devido à obstrução do leito pelo fluxo de detritos que são arrastados dos sectores a montante.

Contraordenações

Não foram identificados casos que possam originar contraordenações.

Técnicos:		
------------------	--	--

	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL			
	AÇÕES A DESENVOLVER		Edição	01
			Revisão	01
Página 5 de 73				

	Fotos	Descrição
1		<p>Casa em leito de cheia</p> <p>Localização: Coordenadas X: 349279,98 Coordenadas Y: 4275547,77</p>
2		<p>Casa em leito de cheia</p> <p>Localização: Coordenadas X: 349279,98 Coordenadas Y: 4275547,77</p>

Situações de risco

Existe o risco de obstrução da linha de água por detritos provenientes de situações de instabilidade geomorfológica em secções a montante. Em situações de elevada pluviosidade, o fluxo de detritos acumula-se neste troço causando inundações.

Técnicos:		
-----------	--	--

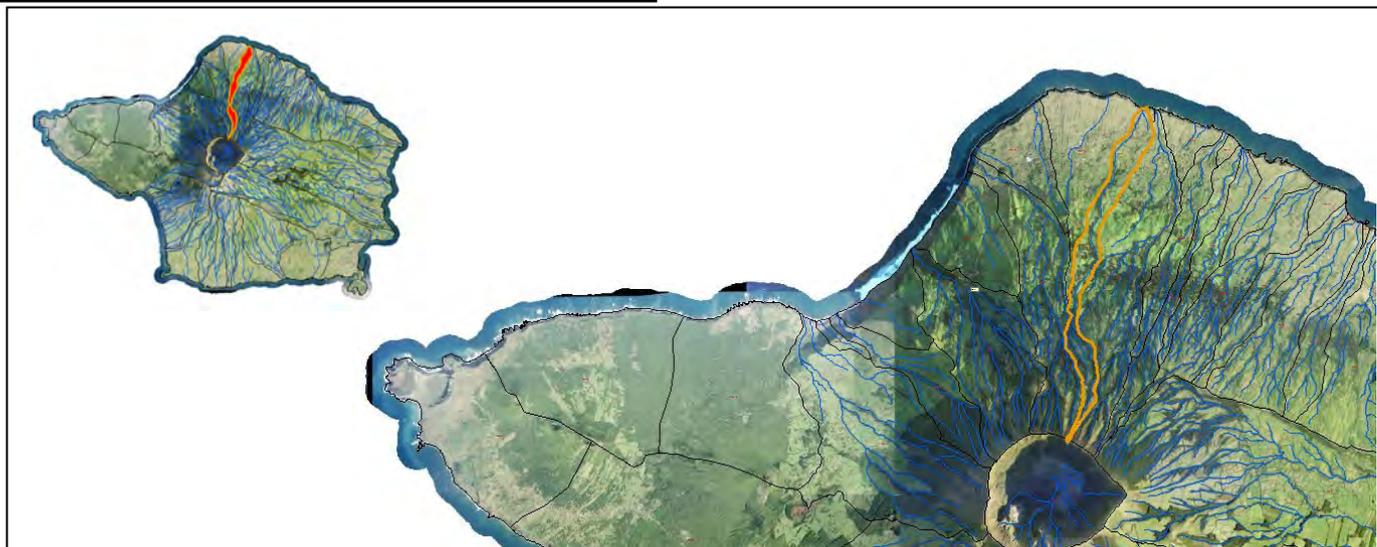
ILHA

FAIAL

CONCELHO:

Horta

ELEMENTOS DA BACIA



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

PLANTA DE OCUPAÇÃO DOS SOLOS

Descritor	Valor
Área da Bacia (km ²)	1.46
Perímetro da Bacia (Km)	11.91
Comprimento do rio principal (km)	5.78
Comprimento todos os rios (km)	8.04
Altitude máxima (m)	893
Altitude média (m)	446
Altitude mínima (m)	0
Comprimento da Bacia (Km)	5.39
Índice de compacidade	2.76
Fator de forma	0.04
Densidade de drenagem (km/km ²)	5.51
Ordem Strahler	2
Índice de circularidade	0.13
Sinuosidade do curso água	0.89



Padrão de drenagem	
Dendrítico	✓
treliça	
retangular	
paralelo	
radial	
anelar	

Classificação do curso água principal	
perene	
intermitente	
efémero	✓

Tipo de drenagem	
Exorreica	✓
Endorreica	
Criptorreica	

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DE PONTOS CRÍTICOS



PONTOS CRÍTICOS:

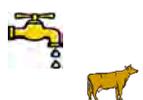
PONTES / AQUEDUTOS

					OUTRO
	L			d	
	h				
	l			d	
	h				
	l			d	
	h				
	l			d	
	h				

ESTRANGULAMENTOS / OBSTÁCULOS

					OUTRO
1 e 2					construção
3					construção
4					vegetação

IMPACTES:

<p>Captação Consumo humano</p> 	<p>Captação Abastecimento Agropecuária</p> 	<p>Captação Abastecimento Industrial</p> 	<p>Esgotos</p> 	<p>Resíduos</p> 	<p>Represas</p> 	<p>Pastoreio disperso</p> 	<p>Pastoreio intensivo</p> 
--	--	--	--	--	---	---	--

MEDIDAS DE CONSERVAÇÃO E REABILITAÇÃO NECESSÁRIAS:

LOCAL	LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DO LEITO	LIMPEZA MARGENS	CORREÇÃO DO LEITO	CORREÇÃO DAS MARGENS	AMORTECIMENTO DOS CAUDAIS DE CHEIA

Observações:

O troço avaliado encontra-se limpo. Existência de construção em leito de cheia. Existência de estruturas planares desfavoráveis à estabilidade no ponto 2.

MEIOS NECESSÁRIOS

LOCAL	MEIOS INTERNOS	MEIOS EXTERNOS	CUSTO ESTIMADO

 <p>SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR GOVERNO REGIONAL DOS AÇORES</p>	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL				
	AÇÕES A DESENVOLVER		Edição	01	Revisão
			Página 6 de 73		

Ribeira do Valverde

Limpeza do material lenhoso dos leitos

Nos sectores avaliados, o leito da ribeira encontra-se limpo, sem material lenhoso.

Cortes de arvoredos

Não se verificaram situações em que haja necessidade de mandar proceder a cortes de arvoredos nas margens.

Casas em leito de cheia

Existem casas em leito de cheia, na margem direita da ribeira, na Canada do Valverde.

Contraordenações

Não foram identificados casos que possam originar contraordenações.

	Fotos	Descrição
1		<p>Casa em leito de cheia e cicatriz de deslizamento rotacional na margem esquerda da ribeira</p> <p>Localização: Coordenadas X: 351655,887 Coordenadas Y: 4277813,31</p>

Técnicos:		
------------------	--	--

 <p>SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR GOVERNO REGIONAL DOS AÇORES</p>	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL					
	AÇÕES A DESENVOLVER		Edição	01	Revisão	01
			Página 7 de 73			

2		<p>Margens da ribeira, a montante da Estrada Regional</p> <p>Localização: Coordenadas X: 351655,887 Coordenadas Y: 4277813,31</p>
3		<p>Margens da ribeira, nas Areias</p> <p>Localização: Coordenadas X: 351724,785 Coordenadas Y: 4277900,018</p>
4		<p>Margens da ribeira, nas Areias</p> <p>Localização: Coordenadas X: 351751,032 Coordenadas Y: 4277913,141</p>

Situações de risco

Na margem esquerda da ribeira, a montante da Estrada Regional, verifica-se instabilidade no talude devido à existência de uma cicatriz de deslizamento rotacional.

Não existe qualquer muro de suporte e a reativação deste movimento de vertente poderá pôr em risco a habitação que se situa na margem direita devido à obstrução do leito.

Técnicos:		
------------------	--	--

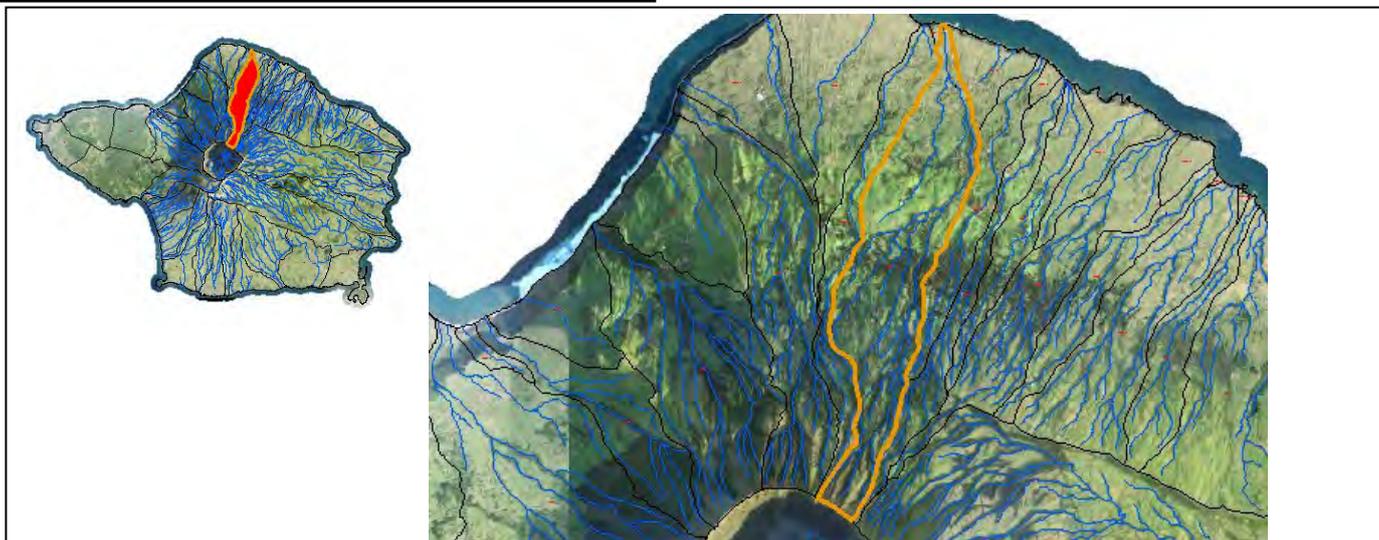
ILHA

FAIAL

CONCELHO:

Horta

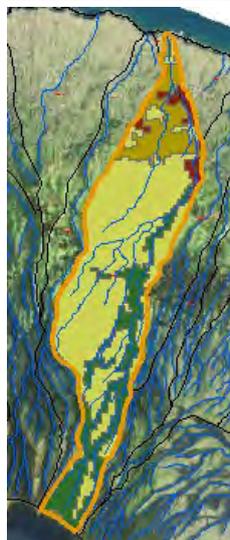
ELEMENTOS DA BACIA



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

PLANTA DE OCUPAÇÃO DOS SOLOS

Descritor	Valor
Área da Bacia (km ²)	3.76
Perímetro da Bacia (Km)	12.54
Comprimento do rio principal (km)	5.96
Comprimento todos os rios (km)	19.70
Altitude máxima (m)	893
Altitude média (m)	446
Altitude mínima (m)	0
Comprimento da Bacia (Km)	5.57
Índice de compacidade	1.81
Fator de forma	0.11
Densidade de drenagem (km/km ²)	5.24
Ordem Strahler	4
Índice de circularidade	0.30
Sinuosidade do curso água	0.91



- Urbano
- Industrial
- Agrícola
- Pastagem
- Florestal
- Vegetação Natural
- Áreas Descobertas
- Lagoas

Padrão de drenagem	
Dendrítico	✓
treliça	
retangular	
paralelo	
radial	
anelar	

Classificação do curso água principal	
perene	
intermitente	
efémero	✓

Tipo de drenagem	
Exorreica	✓
Endorreica	
Criptorreica	

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DE PONTOS CRÍTICOS



PONTOS CRÍTICOS:

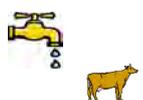
PONTES / AQUEDUTOS

					OUTRO
2	L=x h=y			d	
	l h			d	
	l h			d	
	l h			d	
	l h			d	
	l h			d	

ESTRANGULAMENTOS / OBSTÁCULOS

					OUTRO
1 e 2					vegetação
3					construção
4					vegetação
5					vegetação

IMPACTES:

<p>Captação Consumo humano</p> 	<p>Captação Abastecimento Agropecuária</p> 	<p>Captação Abastecimento Industrial</p> 	<p>Esgotos</p> 	<p>Resíduos</p> 	<p>Represas</p> 	<p>Pastoreio disperso</p> 	<p>Pastoreio intensivo</p> 
--	--	--	--	--	---	---	--

MEDIDAS DE CONSERVAÇÃO E REABILITAÇÃO NECESSÁRIAS:

LOCAL	LIMPEZA E DESOBS-TRUÇÃO DO LEITO	LIMPEZA MARGENS	CORREÇÃO DO LEITO	CORREÇÃO DAS MAR-GENS	AMORTECIMENTO DOS CAUDAIS DE CHEIA
1 a 5	Corte de vegetação	Corte de vegetação			

Observações:

O troço avaliado encontra-se limpo. Existência de construção em leito de cheia.

MEIOS NECESSÁRIOS

LOCAL	MEIOS INTERNOS	MEIOS EXTERNOS	CUSTO ESTIMADO
1 a 5		Município	

 <p>SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR GOVERNO REGIONAL DOS AÇORES</p>	<p align="center">OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL</p>						
	<p align="center">AÇÕES A DESENVOLVER</p>			Edição	01	Revisão	01
	<p align="right">Página 8 de 73</p>						

Ribeira de Santa Bárbara

Limpeza do material lenhoso dos leitos

No geral, o leito da ribeira encontra-se limpo, sem material lenhoso.

Cortes de arvoredos

Existe algum arvoredos nas margens e no leito da ribeira, no sector a montante da ponte da Estrada Regional (foto 4) que será conveniente remover, de modo a não causar obstruções. No restante troço avaliado, apenas existe vegetação invasora nas margens.

Casas em leito de cheia

Existem construções em leito de cheia.

Contraordenações

Não foram identificados casos que possam originar contraordenações.

Técnicos:		
-----------	--	--

	Fotos	Descrição
1		<p>Margens da ribeira na Rua da Igreja</p> <p>Localização: Coordenadas X: 352495,192 Coordenadas Y: 4277506,365</p>
2		<p>Leito da ribeira na Rua da Igreja</p> <p>Localização: Coordenadas X: 352488,25 Coordenadas Y: 4277506,365</p>
3		<p>Casa em leito de cheia</p> <p>Localização: Coordenadas X: 352488,25 Coordenadas Y: 4277506,365</p>
4		<p>Leito da ribeira, a montante da ponte da Estrada Regional</p> <p>Localização: Coordenadas X: 352396,314 Coordenadas Y: 4277743,756</p>

Técnicos:

 <p>SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR GOVERNO REGIONAL DOS AÇORES</p>	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL				
	AÇÕES A DESENVOLVER		Edição	01	Revisão
			Página 10 de 73		

5		<p>Vegetação nas margens da ribeira, a jusante da ponte da Estrada Regional</p> <p>Localização: Coordenadas X: 352372,237 Coordenadas Y: 4277751,336</p>
---	---	--

Situações de risco

A vegetação nas margens da ribeira, a jusante da ponte da Estrada Regional, não permite verificar o estado de conservação dos muros de suporte. No entanto, a existência de fendas, na margem esquerda, sugere instabilidade do talude da foto 5.

Técnicos:		
------------------	--	--

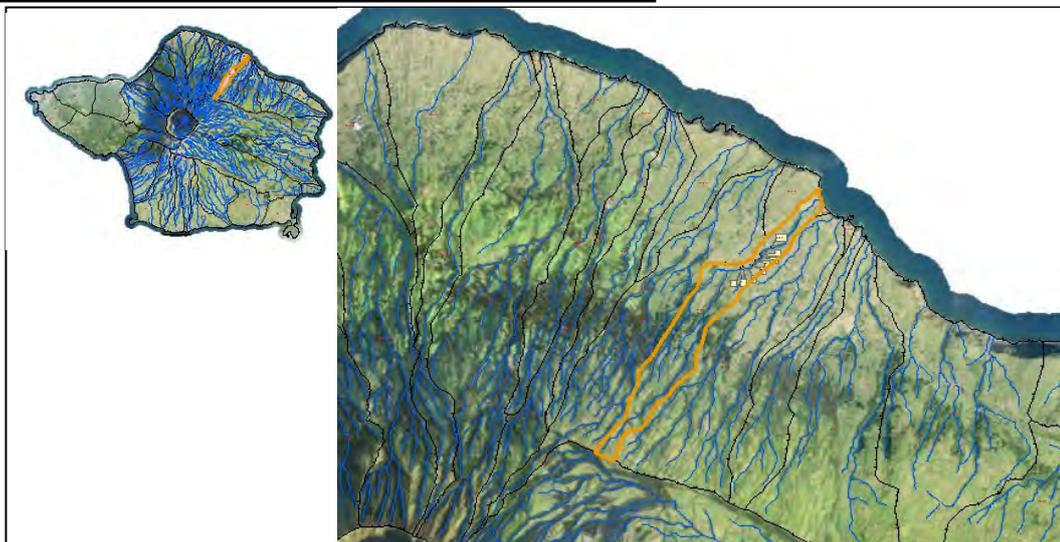
ILHA

FAIAL

CONCELHO:

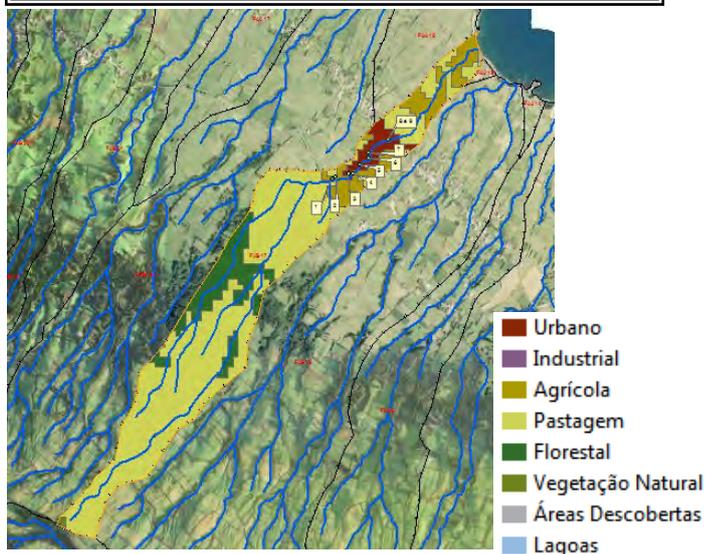
Horta

ELEMENTOS DA BACIA



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

PLANTA DE OCUPAÇÃO DOS SOLOS



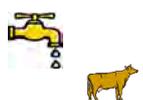
Descritor	Valor
Área da Bacia (km ²)	1.08
Perímetro da Bacia (Km)	8.165
Comprimento do rio principal (km)	3.92
Comprimento todos os rios (km)	7.05
Altitude máxima (m)	577
Altitude média (m)	288
Altitude mínima (m)	0
Comprimento da Bacia (Km)	3.65
Índice de compacidade	2.20
Fator de forma	0.07
Densidade de drenagem (km/km ²)	6.51
Ordem Strahler	3
Índice de circularidade	0.20
Sinuosidade do curso água	0.92

Padrão de drenagem	
Dendrítico	✓
treliça	
retangular	
paralelo	
radial	
anelar	

Classificação do curso água principal	
perene	
intermitente	
efémero	✓

Tipo de drenagem	
Exorreica	✓
Endorreica	
Criptorreica	

IMPACTES:

<p>Captação Consumo humano</p> 	<p>Captação Abastecimento Agropecuária</p> 	<p>Captação Abastecimento Industrial</p> 	<p>Esgotos</p> 	<p>Resíduos</p>  <p>5</p>	<p>Represas</p> 	<p>Pastoreio disperso</p> 	<p>Pastoreio intensivo</p> 
--	--	--	--	---	---	---	--

MEDIDAS DE CONSERVAÇÃO E REABILITAÇÃO NECESSÁRIAS:

LOCAL	LIMPEZA E DESOBS-TRUÇÃO DO LEITO	LIMPEZA MARGENS	CORREÇÃO DO LEITO	CORREÇÃO DAS MARGENS	AMORTECIMENTO DOS CAUDAIS DE CHEIA
7 a 8		Corte de vegetação			

Observações:

O troço avaliado encontra-se limpo embora careça de corte de alguma vegetação junto à E.R. Existência de construções nas margens.

MEIOS NECESSÁRIOS

LOCAL	MEIOS INTERNOS	MEIOS EXTERNOS	CUSTO ESTIMADO
7 a 8	SAF		
5	SAF, caso não seja possível identificar o infrator.		

 SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR GOVERNO REGIONAL DOS AÇORES	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL			
	AÇÕES A DESENVOLVER	Edição	01	Revisão
Página 11 de 73				

2. FREGUESIA DO SALÃO – AVALIADA A 23 DE AGOSTO

Ribeira da Canada D. Catarina

Limpeza do material lenhoso dos leitos

O leito da ribeira encontra-se limpo, sem material lenhoso nos troços avaliados.

Cortes de arvoredos

Existe necessidade proceder a cortes de alguma vegetação invasora nas margens e junto à ponte da Estrada Regional.

Casas em leito de cheia

Na Canada D. Catarina existem casas em ruínas e casas reconstruídas dentro dos 10m da crista superior do talude da ribeira, (apresentadas nas fotos).

A ocorrência de sismos poderá levar à derrocada das casas que já se encontram em ruínas e à obstrução do leito da ribeira.

Contraordenações

Existência de algum entulho na margem da ribeira junto a ponte de acesso a caminho agrícola (foto 5).

Técnicos:		
------------------	--	--

	Fotos	Descrição
1		<p>Casa em ruínas, dentro do perímetro de 10m da crista superior do talude da ribeira.</p> <p>Localização Coordenadas X: 354383,181 Coordenadas Y: 4276100,62</p>
2		<p>Casa habitada dentro do perímetro de 10m da crista superior do talude da ribeira.</p> <p>Localização Coordenadas X: 354402,426 Coordenadas Y: 4276108,723</p>
3		<p>Casa habitada dentro do perímetro de 10m da crista superior do talude da ribeira.</p> <p>Localização Coordenadas X: 354479,406 Coordenadas Y: 4276127,968</p>
4		<p>Entulho junto a ponte de acesso a caminho agrícola.</p> <p>Localização Coordenadas X: 354506,755 Coordenadas Y: 4276133,033</p>

Técnicos:

5		<p>Atafona dentro do perímetro de 10m da crista superior do talude da ribeira.</p> <p>Localização Coordenadas X: 354542,206 Coordenadas Y: 4276182,665</p>
6		<p>Casas em ruínas dentro do perímetro de 10m da crista superior do talude da ribeira.</p> <p>Localização Coordenadas X: 354596,903 Coordenadas Y: 4276220,142</p>
7		<p>Atafona dentro do perímetro de 10m da crista superior do talude da ribeira.</p> <p>Localização Coordenadas X: 354590,826 Coordenadas Y: 4276249,517</p>
8		<p>Casa e barracão dentro do perímetro de 10m da crista superior do talude da ribeira, a jusante da ponte da Estrada Regional.</p> <p>Localização Coordenadas X: 354709,335 Coordenadas Y: 4276330,549</p>

Técnicos:

 <p>SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR GOVERNO REGIONAL DOS AÇORES</p>	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL				
	AÇÕES A DESENVOLVER		Edição	01	Revisão
			Página 14 de 73		

9		<p>Vegetação nas margens da ribeira, a jusante da ponte da Estrada Regional.</p> <p>Localização Coordenadas X: 354709,335 Coordenadas Y: 4276330,549</p>
---	---	--

Situações de risco

Não foram identificadas situações de instabilidade.

Técnicos:		
------------------	--	--

FAB16- canada do Mestre

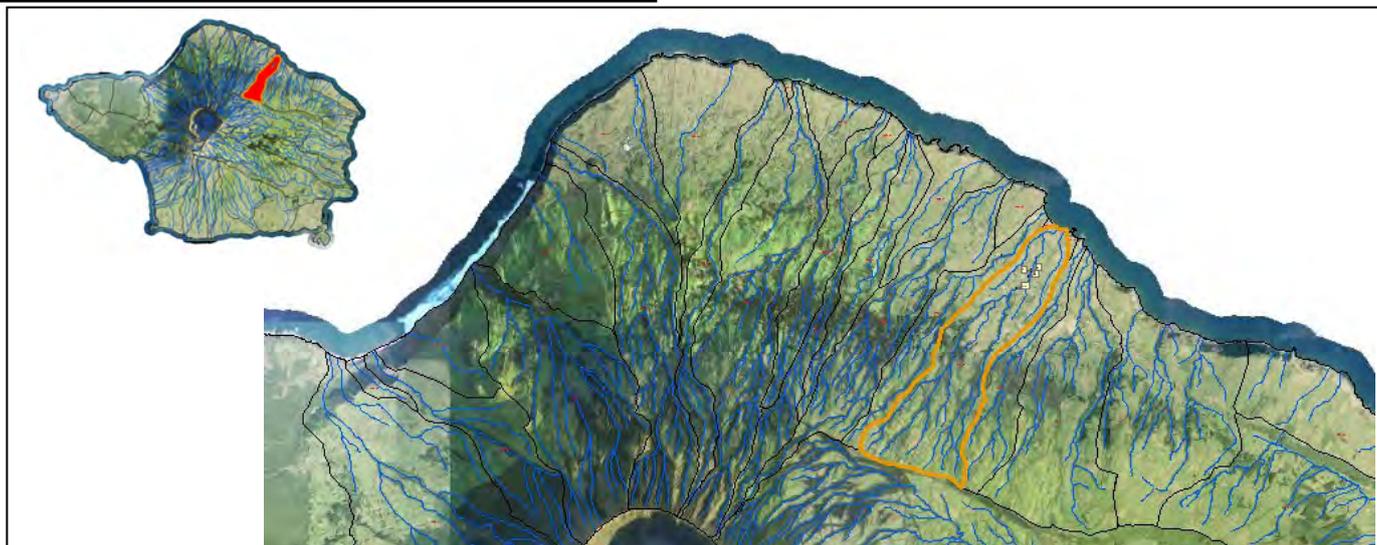
ILHA

FAIAL

CONCELHO:

Horta

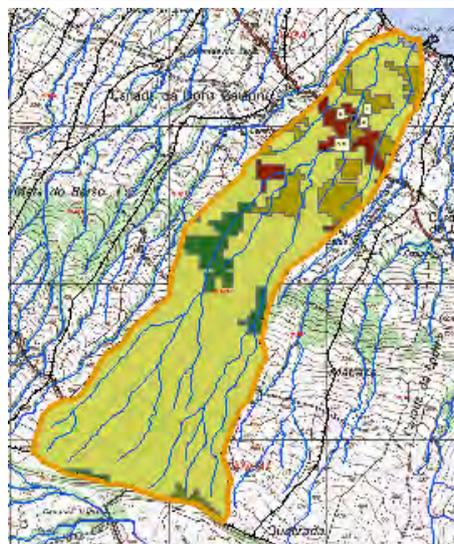
ELEMENTOS DA BACIA



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

PLANTA DE OCUPAÇÃO DOS SOLOS

Descritor	Valor
Área da Bacia (km ²)	2.56
Perímetro da Bacia (Km)	8.76
Comprimento do rio principal (km)	3.64
Comprimento todos os rios (km)	15.10
Altitude máxima (m)	566
Altitude média (m)	283
Altitude mínima (m)	0
Comprimento da Bacia (Km)	4.15
Índice de compacidade	1.53
Fator de forma	0.19
Densidade de drenagem (km/km ²)	5.90
Ordem Strahler	3
Índice de circularidade	0.42
Sinuosidade do curso água	0.91



- Urbano
- Industrial
- Agrícola
- Pastagem
- Florestal
- Vegetação Natural
- Áreas Descobertas
- Lagoas

Padrão de drenagem	
Dendrítico	✓
treliça	
retangular	
paralelo	
radial	
anelar	

Classificação do curso água principal	
perene	
intermitente	
efémero	✓

Tipo de drenagem	
Exorreica	✓
Endorreica	
Criptorreica	

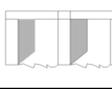
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DE PONTOS CRÍTICOS



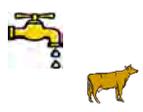
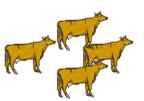
PONTOS CRÍTICOS:

PONTES / AQUEDUTOS

ESTRANGULAMENTOS / OBSTÁCULOS

PONTES / AQUEDUTOS						ESTRANGULAMENTOS / OBSTÁCULOS					
					OUTRO						OUTRO
4 e 5	L			d	Passagem a vau?						construção
	h			d							
	l			d							
	h			d							
	l			d							
	h			d							
	l			d							
	h			d							

IMPACTES:

<p>Captação Consumo humano</p> 	<p>Captação Abastecimento Agropecuária</p> 	<p>Captação Abastecimento Industrial</p> 	<p>Esgotos</p> 	<p>Resíduos</p> 	<p>Represas</p> 	<p>Pastoreio disperso</p> 	<p>Pastoreio intensivo</p> 
--	--	--	--	--	---	---	--

MEDIDAS DE CONSERVAÇÃO E REABILITAÇÃO NECESSÁRIAS:

LOCAL	LIMPEZA E DESOBS- TRUÇÃO DO LEITO	LIMPEZA MARGENS	CORREÇÃO DO LEITO	CORREÇÃO DAS MAR- GENS	AMORTECIMENTO DOS CAUDAIS DE CHEIA

Observações:

O troço avaliado encontra-se limpo. Existência de construções nas margens.

MEIOS NECESSÁRIOS

LOCAL	MEIOS INTERNOS	MEIOS EXTERNOS	CUSTO ESTIMADO

 SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR GOVERNO REGIONAL DOS AÇORES	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL				
	AÇÕES A DESENVOLVER		Edição	01	Revisão
Página 15 de 73					

Ribeira da Canada do Mestre

Limpeza do material lenhoso dos leitos

Em geral, no troço avaliado, o leito da ribeira encontra-se limpo. Apenas na secção a jusante da ponte da Canada do Mestre existe algum material lenhoso no leito.

Cortes de arvoredos

Na secção da ribeira junto às casas não existe necessidade de mandar proceder a cortes de arvoredos nas margens, pois verificou-se apenas a existência de alguma vegetação invasora que não causa obstruções no canal de escoamento.

Casas em leito de cheia

Na Canada do Mestre existem 2 casas em leito de cheia; a jusante da ponte da Estrada Regional, no Caminho Velho existe uma casa em leito de cheia.

Contraordenações

Não foram detetados casos que possam originar contraordenações.

Técnicos:		
------------------	--	--

	Fotos	Descrição
1		<p>Leito da ribeira, a montante da ponte da Canada do Mestre</p> <p>Localização: Coordenadas X: 354883,554 Coordenadas Y: 4275943,62</p>
2		<p>Leito da ribeira, a jusante da ponte da Canada do Mestre</p> <p>Localização: Coordenadas X: 354883,554 Coordenadas Y: 4275943,62</p>
3		<p>Margens da ribeira da Canada do Mestre a jusante da ponte da Estrada Regional e garagem dentro do perímetro de 10m da crista superior do talude</p> <p>Localização: Coordenadas X: 355035,698 Coordenadas Y: 4276081,926</p>
4		<p>Leito da ribeira no Caminho Velho e casa em ruínas</p> <p>Localização: Coordenadas X: 355057,833 Coordenadas Y: 4276141,924</p>

Técnicos:

 <p>SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR GOVERNO REGIONAL DOS AÇORES</p>	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL					
	AÇÕES A DESENVOLVER		Edição	01	Revisão	01
	Página 17 de 73					

5		<p>Casa em ruínas e casa habitada em leito de cheia – Caminho Velho</p> <p>Localização Coordenadas X: 355063,658 Coordenadas Y: 4276167,555</p>
---	---	---

Situações de risco

Não foram detetadas situações de instabilidade.

Técnicos:		
------------------	--	--

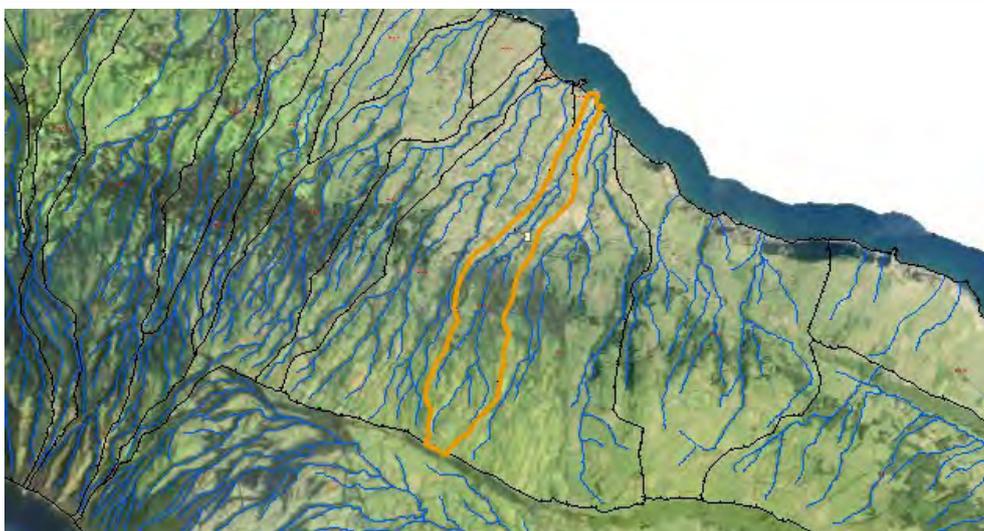
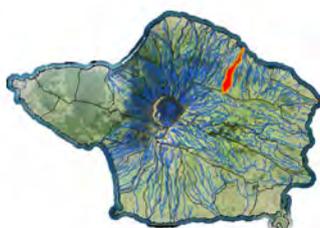
ILHA

FAIAL

CONCELHO:

Horta

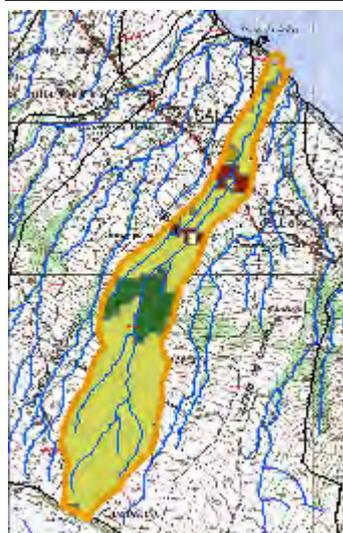
ELEMENTOS DA BACIA



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

PLANTA DE OCUPAÇÃO DOS SOLOS

Descritor	Valor
Área da Bacia (km ²)	1.11
Perímetro da Bacia (Km)	7.30
Comprimento do rio principal (km)	3.37
Comprimento todos os rios (km)	6.453
Altitude máxima (m)	509
Altitude média (m)	254
Altitude mínima (m)	0
Comprimento da Bacia (Km)	3.23
Índice de compacidade	1.94
Fator de forma	0.10
Densidade de drenagem (km/km ²)	5.81
Ordem Strahler	2
Índice de circularidade	0.26
Sinuosidade do curso água	0.92



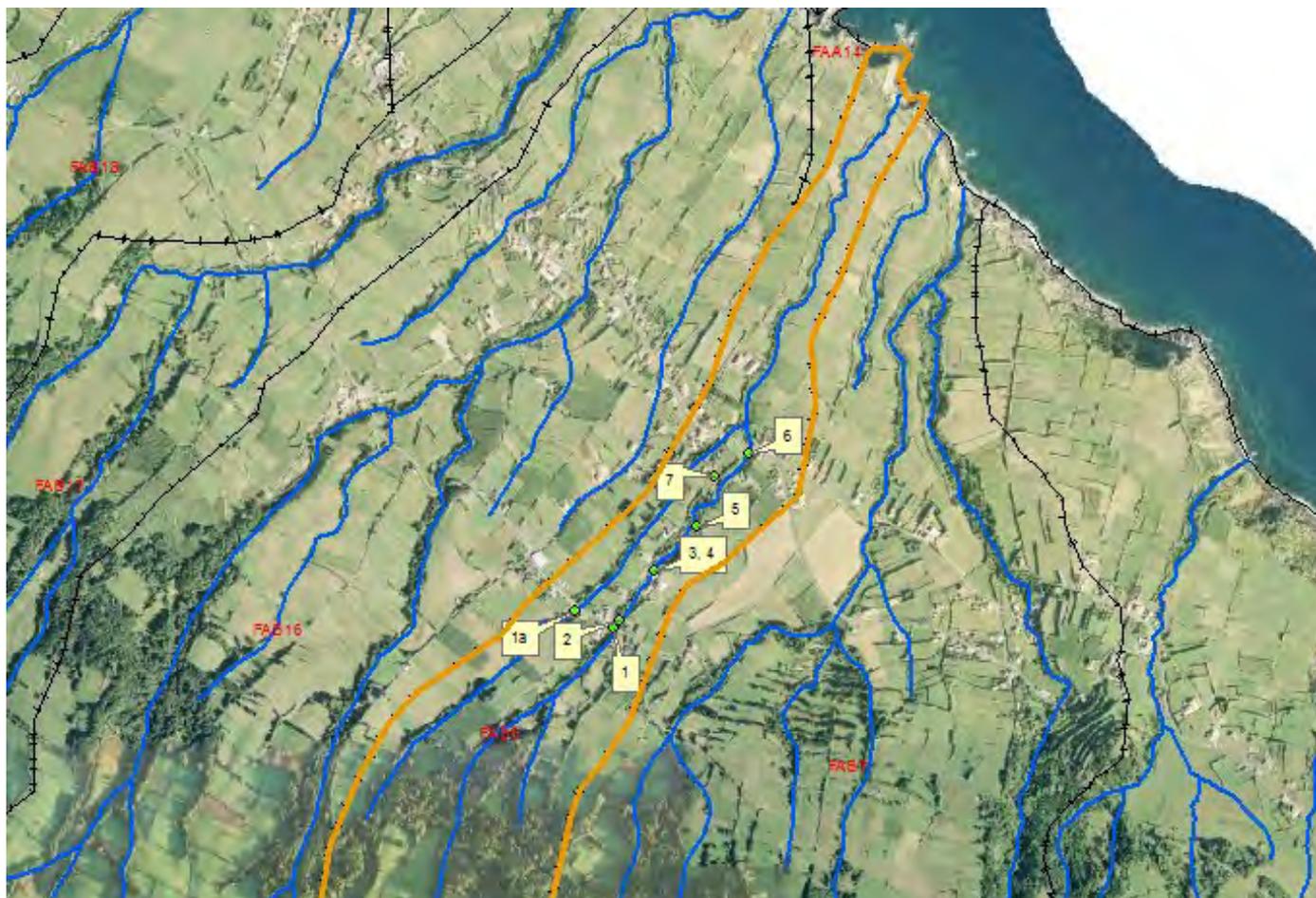
- Urbano
- Industrial
- Agrícola
- Pastagem
- Florestal
- Vegetação Natural
- Áreas Descobertas
- Lagoas

Padrão de drenagem	
Dendrítico	✓
treliça	
retangular	
paralelo	
radial	
anelar	

Classificação do curso água principal	
perene	
intermitente	
efémero	✓

Tipo de drenagem	
Exorreica	✓
Endorreica	
Criptorreica	

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DE PONTOS CRÍTICOS



PONTOS CRÍTICOS:

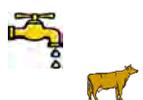
PONTES / AQUEDUTOS

					OUTRO
L h				d	
l h				d	
l h				d	
l h				d	
l h				d	

ESTRANGULAMENTOS / OBSTÁCULOS

					OUTRO
1a					construção
1, 2					vegetação
3, 4, 5					construção
6					vegetação
7					construção

IMPACTES:

<p>Captação Consumo humano</p> 	<p>Captação Abastecimento</p> 	<p>Captação Abastecimento</p> 	<p>Esgotos</p> 	<p>Resíduos</p> 	<p>Represas</p> 	<p>Pastoreio disperso</p> 	<p>Pastoreio intensivo</p> 
--	---	---	--	--	---	---	--

MEDIDAS DE CONSERVAÇÃO E REABILITAÇÃO NECESSÁRIAS:

LOCAL	LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DO LEITO	LIMPEZA MARGENS	CORREÇÃO DO LEITO	CORREÇÃO DAS MARGENS	AMORTECIMENTO DOS CAUDAIS DE CHEIA
1a		Corte de material lenhoso			
1,2 e 6		Corte de material le-			

Observações:

Inclui as ribeiras do Arrabalde e do Grotão. Os troços avaliados encontram-se limpos embora necessite de corte de material lenhoso entre o ponto 1 e a ponte da E.R. e nos pontos 1,2 e 6. Existência de construções nas margens.

MEIOS NECESSÁRIOS

LOCAL	MEIOS INTERNOS	MEIOS EXTERNOS	CUSTO ESTIMADO
1a até à E.R.	SAF e proprietários		
1,2 e 6	SAF e proprietários		

 <p>SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR GOVERNO REGIONAL DOS AÇORES</p>	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL					
	AÇÕES A DESENVOLVER		Edição	01	Revisão	01
	Página 18 de 73					

Ribeira do Arrabalde

Limpeza do material lenhoso dos leitos

Na secção da ribeira avaliada, na Rua da Igreja, não existe material lenhoso no leito.

Cortes de arvoredos

Existe necessidade de mandar proceder a cortes de vegetação invasora nas margens junto à ponte da Rua da Igreja.

Casas em leito de cheia

Existe uma casa dentro do perímetro de 10 metros da crista superior do talude da ribeira.

Contraordenações

Não foram identificados casos que possam originar contraordenações.

	Fotos	Descrição
1		<p>Vegetação nas margens da ribeira do Arrabalde, no sector a montante da ponte da Rua da Igreja. Deposição de terras próximas da margem da ribeira, proveniente de desaterro para construção.</p> <p>Localização Coordenadas X: 355003,416 Coordenadas Y: 4275381,612</p>

Situações de risco

Não foram identificadas situações de risco.

Técnicos:		
-----------	--	--

 SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR GOVERNO REGIONAL DOS AÇORES	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL				
	AÇÕES A DESENVOLVER	Edição	01	Revisão	01
Página 19 de 73					

Ribeira do Grotão

Limpeza do material lenhoso dos leitos

O leito da ribeira encontra-se limpo, sem material lenhoso no troço avaliado.

Cortes de arvoredos

No Caminho do Arrabalde, a montante da ponte da Rua da Igreja, existe vegetação bastante densa nas margens que não permite observar o leito.

No troço junto à ponte também existe alguma vegetação invasora nas margens.

Existe a necessidade de remover árvores de fruto (macieira) caídas para o leito da ribeira, junto à Estrada Regional. A Junta de Freguesia já está ao corrente da situação.

Casas em leito de cheia

Na Canada do Rebentão, na margem direita da ribeira, existem 3 casas, dentro do perímetro dos 10 metros da crista superior do talude.

Na Canada do Grotão, na margem esquerda da ribeira, também existem 2 casas em leito de cheia.

Contraordenações

Não foram detetadas situações que possam originar contraordenações.

Técnicos:		
------------------	--	--

	Fotos	Descrição
1		<p>Aspeto do leito e das margens da ribeira, a montante da ponte da Rua da Igreja.</p> <p>Localização Coordenadas X: 355082,299 Coordenadas Y: 4275343,883</p>
2		<p>Aspeto das margens da ribeira, a jusante da ponte da Rua da Igreja.</p> <p>Localização Coordenadas X: 355095,114 Coordenadas Y: 4275362,524</p>
3		<p>Casa habitada dentro dos 10m da crista superior do talude da ribeira – margem direita – Canada do Rebentão.</p> <p>Localização Coordenadas X: 355167,288 Coordenadas Y: 4275463,548</p>
4		<p>Casa em ruínas dentro dos 10m da crista superior do talude da ribeira – margem direita – Canada do Rebentão.</p> <p>Localização Coordenadas X: 355167,288 Coordenadas Y: 4275463,548</p>

Técnicos:

 <p>SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR GOVERNO REGIONAL DOS AÇORES</p>	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL					
	AÇÕES A DESENVOLVER		Edição	01	Revisão	01
	Página 21 de 73					

5		<p>Casa habitada dentro dos 10m da crista superior do talude da ribeira – margem direita – Canada do Rebentão.</p> <p>Localização Coordenadas X: 355252,424 Coordenadas Y: 4275555,086</p>
6		<p>Macieiras caídas para o leito da ribeira, no troço junto à Estrada Regional.</p> <p>Localização Coordenadas X: 355359,324 Coordenadas Y: 4275708,075</p>
7		<p>Casa dentro dos 10m da crista superior do talude da ribeira – margem esquerda – Canada do Grotão.</p> <p>Localização Coordenadas X: 355290,831 Coordenadas Y: 4275659,426</p>

Situações de risco

Não foram identificadas situações de risco.

Técnicos:		
-----------	--	--

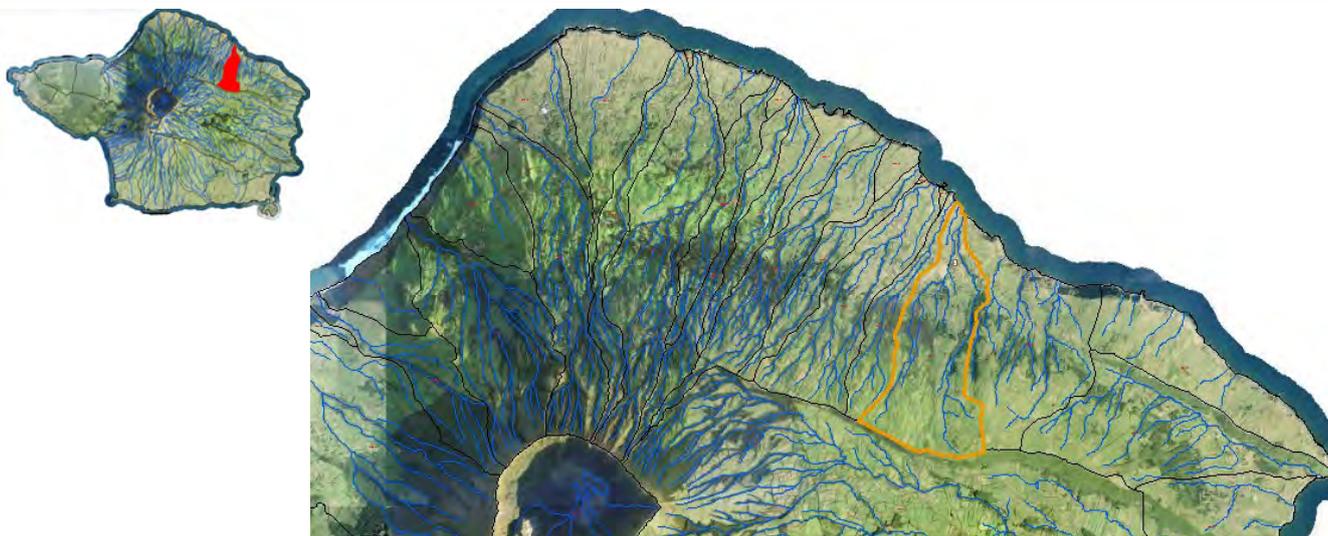
ILHA

FAIAL

CONCELHO:

Horta

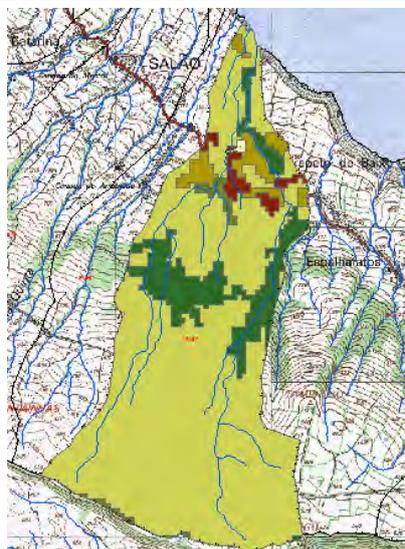
ELEMENTOS DA BACIA



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

PLANTA DE OCUPAÇÃO DOS SOLOS

Descritor	Valor
Área da Bacia (km ²)	3.00
Perímetro da Bacia (Km)	9.00
Comprimento do rio principal (km)	3.38
Comprimento todos os rios (km)	10.83
Altitude máxima (m)	509
Altitude média (m)	254
Altitude mínima (m)	0
Comprimento da Bacia (Km)	3.34
Índice de compacidade	1.46
Fator de forma	0.26
Densidade de drenagem (km/km ²)	3.61
Ordem Strahler	3
Índice de circularidade	0.46
Sinuosidade do curso água	0.90



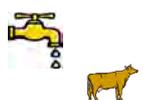
- Urbano
- Industrial
- Agrícola
- Pastagem
- Florestal
- Vegetação Natural
- Áreas Descobertas
- Lagoas

Padrão de drenagem	
Dendrítico	✓
treliça	
retangular	
paralelo	
radial	
anelar	

Classificação do curso	
perene	
intermitente	
efémero	✓

Tipo de drenagem	
Exorreica	✓
Endorreica	
Criptorreica	

IMPACTES:

<p>Captação Consumo humano</p> 	<p>Captação Abastecimento Agropecuária</p> 	<p>Captação Abastecimento Industrial</p> 	<p>Esgotos</p> 	<p>Resíduos</p> 	<p>Represas</p> 	<p>Pastoreio disperso</p> 	<p>Pastoreio intensivo</p> 
--	--	--	--	--	---	---	--

MEDIDAS DE CONSERVAÇÃO E REABILITAÇÃO NECESSÁRIAS:

LOCAL	LIMPEZA E DESOBS-TRUÇÃO DO LEITO	LIMPEZA MARGENS	CORREÇÃO DO LEITO	CORREÇÃO DAS MAR-GENS	AMORTECIMENTO DOS CAUDAIS DE CHEIA
1	Resíduos vegetais				

Observações:

O troço avaliado encontra-se limpo embora exista resíduos vegetais no leito da ribeira no ponto 1. Existência de construções nas margens.

MEIOS NECESSÁRIOS

LOCAL	MEIOS INTERNOS	MEIOS EXTERNOS	CUSTO ESTIMADO
1	SAF e proprietário		

 <p>SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR GOVERNO REGIONAL DOS AÇORES</p>	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL					
	AÇÕES A DESENVOLVER		Edição	01	Revisão	01
			Página 22 de 73			

Ribeira da Chã – secção do Caminho do Barreiro

Limpeza do material lenhoso dos leitos

Encontraram-se resíduos vegetais no leito a jusante da ponte no Caminho do Barreiro (foto 1).

Cortes de arvoredos

Não se verificou necessidade de mandar proceder a cortes de arvoredos nas margens da secção avaliada.

Casas em leito de cheia

Existe uma casa em leito de cheia no Caminho do Barreiro.

Contraordenações

Não foram detetados casos que possam originar contraordenações.

	Fotos	Descrição
1		<p>Casa no perímetro de 10m da crista superior do talude da ribeira e resíduos vegetais no leito – Caminho do Barreiro</p> <p>Localização Coordenadas X: 355618,209 Coordenadas Y: 4275573,393</p>

Situações de risco

Não foram detetadas situações de instabilidade.

Técnicos:		
-----------	--	--

FAB8- Ribeira da ribeirinha - Rua da Igreja

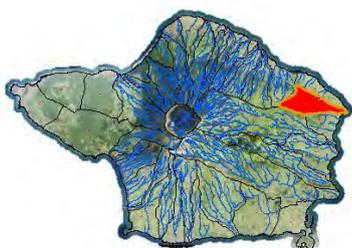
ILHA

FAIAL

CONCELHO:

Horta

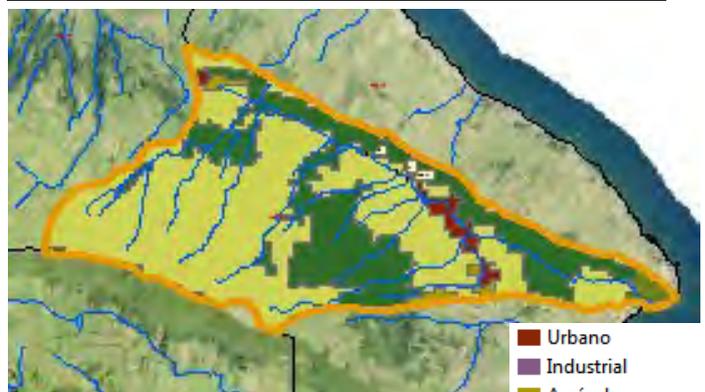
ELEMENTOS DA BACIA



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

PLANTA DE OCUPAÇÃO DOS SOLOS

Descritor	Valor
Área da Bacia (km ²)	3.56
Perímetro da Bacia (Km)	10.19
Comprimento do rio principal (km)	3.47
Comprimento todos os rios (km)	15.75
Altitude máxima (m)	539
Altitude média (m)	269
Altitude mínima (m)	0
Comprimento da Bacia (Km)	4.01
Índice de compacidade	1.80
Fator de forma	0.11
Densidade de drenagem (km/km ²)	5.66
Ordem Strahler	1
Índice de circularidade	0.30
Sinuosidade do curso água	0.87



- Urbano
- Industrial
- Agrícola
- Pastagem
- Florestal
- Vegetação Natural
- Áreas Descobertas
- Lagoas

Padrão de drenagem	
Dendrítico	
treliça	
retangular	
paralelo	✓
radial	
anelar	

Classificação do curso água principal	
perene	
intermitente	
efémero	✓

Tipo de drenagem	
Exorreica	✓
Endorreica	
Criptorreica	

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DE PONTOS CRÍTICOS



PONTOS CRÍTICOS:

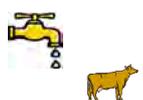
PONTES / AQUEDUTOS

					OUTRO
	L			d	
	h				
	l			d	
	h				
	l			d	
	h				
	l			d	
	h				

ESTRANGULAMENTOS / OBSTÁCULOS

					OUTRO
1	Queda de blocos				
2, 3					construção
5					vegetação

IMPACTES:

<p>Captação Consumo humano</p> 	<p>Captação Abastecimento</p> 	<p>Captação Abastecimento</p> 	<p>Esgotos</p> 	<p>Resíduos</p>  <p>4</p>	<p>Represas</p> 	<p>Pastoreio disperso</p> 	<p>Pastoreio intensivo</p> 
--	---	---	--	---	---	---	--

MEDIDAS DE CONSERVAÇÃO E REABILITAÇÃO NECESSÁRIAS:

LOCAL	LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DO LEITO	LIMPEZA MARGENS	CORREÇÃO DO LEITO	CORREÇÃO DAS MARGENS	AMORTECIMENTO DOS CAUDAIS DE CHEIA
5	Corte de vegetação	Corte de vegetação			
1	Remoção de pedras				

Observações:

O troço avaliado encontra-se com necessidade de corte de vegetação. Existência de construções em leito de cheia/margem. Existe necessidade de se desobstruir o leito devido à queda de blocos e de se proceder à consolidação do suporte ao caminho.

MEIOS NECESSÁRIOS

LOCAL	MEIOS INTERNOS	MEIOS EXTERNOS	CUSTO ESTIMADO
1 a 5	SAF e proprietários	Município e proprietários	
4		Município	
1	SRAM - desobstrução do leito	Município - proteção do caminho	

 SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR GOVERNO REGIONAL DOS AÇORES	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL			
	AÇÕES A DESENVOLVER	Edição	01	Revisão
Página 23 de 73				

3. FREGUESIA DA RIBEIRINHA – AVALIADA A 23 DE AGOSTO

Ribeira da Rua da Igreja

Limpeza do material lenhoso dos leitos

No troço avaliado não é possível observar o leito devido à vegetação invasora.

Cortes de arvoredos

Não se verificou a necessidade de mandar proceder a cortes de arvoredos nas margens. Nalguns sectores, as margens encontram-se cobertas de vegetação invasora.

Casas em leito de cheia

Existem casas em ruínas na margem esquerda, dentro do perímetro de 10m da crista superior do talude da ribeira que, em caso de sismo, poderão derrocar e obstruir o leito da ribeira.

Contraordenações

Existência de lixo na margem da ribeira/caminho, perto do cruzamento em direção ao farol da Ribeirinha.

Técnicos:		
------------------	--	--

	Fotos	Descrição
1		<p>Movimento de vertente (queda de blocos) na margem esquerda da ribeira</p> <p>Localização Coordenadas X: 358693,599 Coordenadas Y: 4273733,764</p>
2		<p>Casa em ruínas na margem esquerda da ribeira</p> <p>Localização Coordenadas X: 358887,719 Coordenadas Y: 4273621,263</p>
3		<p>Casa em ruínas na margem esquerda da ribeira</p> <p>Localização Coordenadas X: 358951,69 Coordenadas Y: 4273568,321</p>
4		<p>Lixo na margem da ribeira/caminho</p> <p>Localização Coordenadas X: 358951,69 Coordenadas Y: 4273568,321</p>

Técnicos:

 <p>SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR GOVERNO REGIONAL DOS AÇORES</p>	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL					
	AÇÕES A DESENVOLVER		Edição	01	Revisão	01
	Página 25 de 73					

5		<p>Margens e leito da ribeira cobertos por vegetação invasora</p> <p>Localização Coordenadas X: 358951,69 Coordenadas Y: 4273568,321</p>
---	---	--

Situações de risco

Movimento de vertente na margem esquerda da Ribeira (foto 1).

A vegetação invasora nas margens não permite, a partir do caminho, uma clara identificação do tipo de movimento, embora as condições do talude e a presença de grandes blocos rochosos no leito da ribeira sugiram que se tenha tratado de queda de blocos. Esta situação poderá evoluir para deslizamento rotacional uma vez que as rochas que estão a obstruir o leito provocam um desvio no escoamento e erosão hídrica da margem. O desgaste da base e a inexistência de um muro de proteção/suporte poderão criar condições para um novo movimento de vertente.

No local existe apenas um rail de proteção que, embora sendo suficiente para a segurança rodoviária, não tem qualquer efeito na estabilidade do talude.

Técnicos:		
------------------	--	--

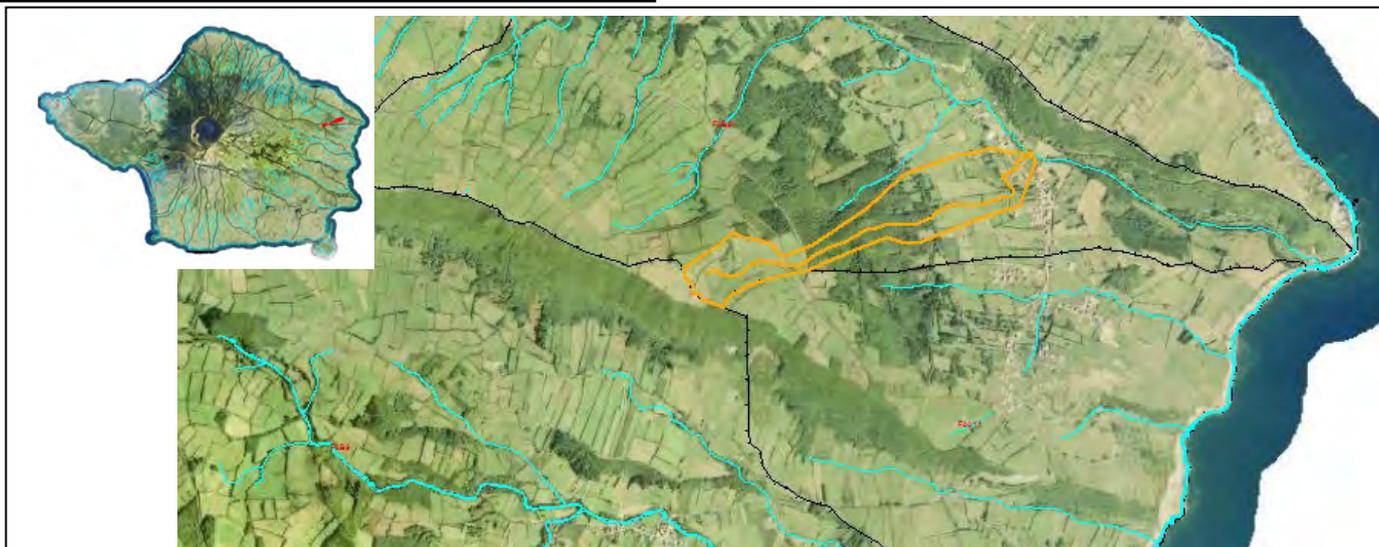
ILHA

FAIAL

CONCELHO:

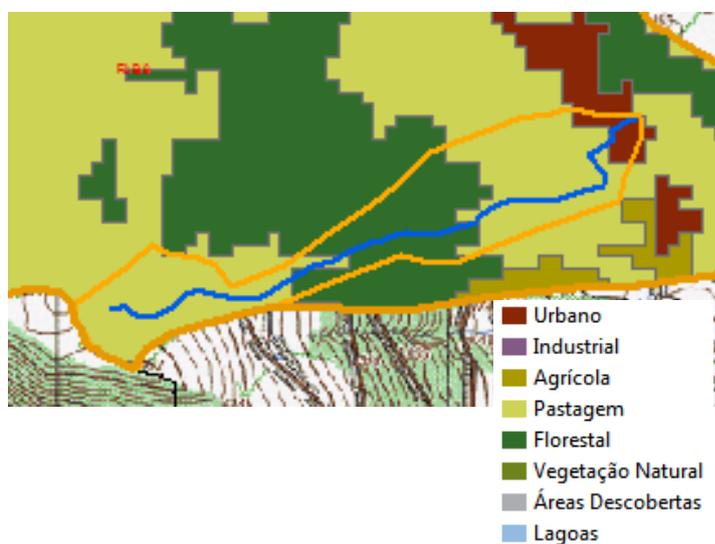
Horta

ELEMENTOS DA BACIA



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

PLANTA DE OCUPAÇÃO DOS SOLOS



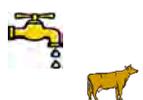
Descritor	Valor
Área da Bacia (km ²)	0.29
Perímetro da Bacia (Km)	3.471
Comprimento do rio principal (km)	1.64
Comprimento todos os rios (km)	1.64
Altitude máxima (m)	493
Altitude média (m)	197
Altitude mínima (m)	99
Comprimento da Bacia (Km)	1.51
Índice de compacidade	1.80
Fator de forma	0.11
Densidade de drenagem (km/km ²)	5.66
Ordem Strahler	1
Índice de circularidade	0.30
Sinuosidade do curso água	0.87

Padrão de drenagem	
Dendrítico	
treliça	
retangular	
paralelo	✓
radial	
anelar	

Classificação do curso	
perene	
intermitente	
efémero	✓

Tipo de drenagem	
Exorreica	
Endorreica	
Criptorreica	✓

IMPACTES:

<p>Captação Consumo humano</p> 	<p>Captação Abastecimento</p> 	<p>Captação Abastecimento</p> 	<p>Esgotos</p> 	<p>Resíduos</p> 	<p>Represas</p> 	<p>Pastoreio disperso</p> 	<p>Pastoreio intensivo</p> 
--	---	---	--	--	---	---	--

MEDIDAS DE CONSERVAÇÃO E REABILITAÇÃO NECESSÁRIAS:

LOCAL	LIMPEZA E DESOBS-TRUÇÃO DO LEITO	LIMPEZA MARGENS	CORREÇÃO DO LEITO	CORREÇÃO DAS MARGENS	AMORTECIMENTO DOS CAUDAIS DE CHEIA
1 e 2			Reperfilamento do leito		

Observações:

O troço avaliado encontra-se limpo.

Necessidade de se reperfilar o leito a montante dos pontos a fim de evitar galgamentos e inundações.

MEIOS NECESSÁRIOS

LOCAL	MEIOS INTERNOS	MEIOS EXTERNOS	CUSTO ESTIMADO
1 e 2	SRAM - reperfilamento a montante	Município - sob a estrada municipal	

 SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR GOVERNO REGIONAL DOS AÇORES	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL				
	AÇÕES A DESENVOLVER	Edição	01	Revisão	01
Página 26 de 73					

Grota do Carlos – secção junto à estrada principal

Limpeza do material lenhoso dos leitos

Existe necessidade de manter as margens e o leito da ribeira a montante desobstruídos de modo a facilitar a infiltração das águas pluviais, desse modo a diminuir a quantidade de água em escorrência e que chega aos locais mais baixos provocando inundação junto às casas e no caminho.

Cortes de arvoredos

Não existe necessidade de mandar proceder a cortes de arvoredos nas margens.

Casas em leito de cheia

As construções da Rua da Igreja estão suscetíveis a inundações uma vez que a ribeira desagua junto ao posto de recolha de leite.

Contraordenações

Não foram identificados casos que possam originar contraordenações.

Técnicos:		
------------------	--	--

 <p>SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR GOVERNO REGIONAL DOS AÇORES</p>	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL					
	AÇÕES A DESENVOLVER		Edição	01	Revisão	01
	Página 27 de 73					

	Fotos	Descrição
1		<p>Moradia e posto de recolha de leite nas margens da ribeira, junto à estrada principal</p> <p>Localização Coordenadas X: 359345,847 Coordenadas Y: 4273121,372</p>
2		<p>Pavilhão pré-fabricado em área inundável</p> <p>Localização Coordenadas X: 359345,847 Coordenadas Y: 4273121,372</p>

Situações de risco

Não foram identificadas situações de instabilidade.

Técnicos:		
------------------	--	--

FAB11- Grotta da Canadinha

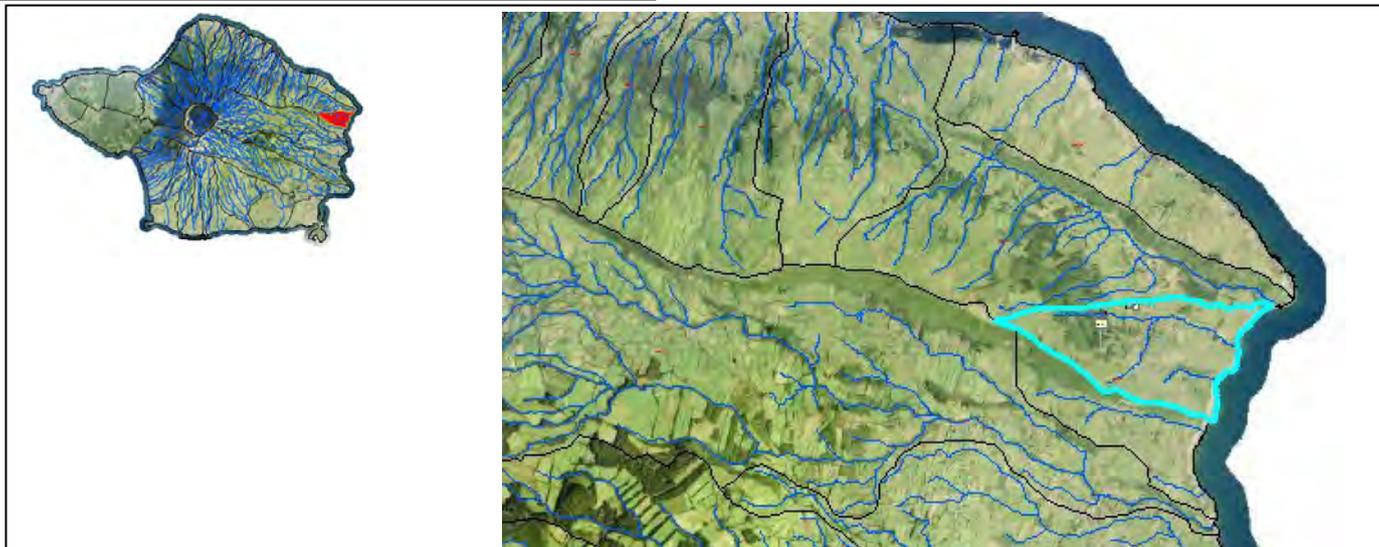
ILHA

FAIAL

CONCELHO:

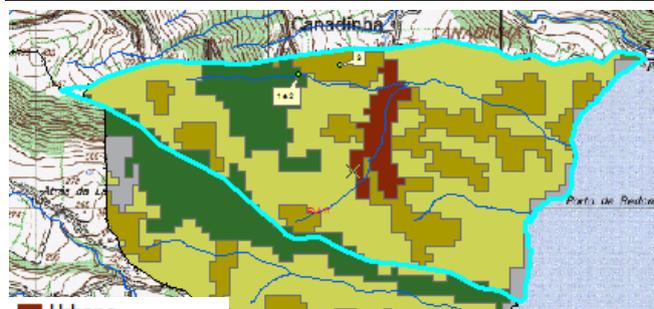
Horta

ELEMENTOS DA BACIA



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

PLANTA DE OCUPAÇÃO DOS SOLOS



- Urbano
- Industrial
- Agrícola
- Pastagem
- Florestal
- Vegetação Natural
- Áreas Descobertas
- Lagoas

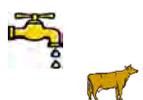
Descritor	Valor
Área da Bacia (km ²)	1.49
Perímetro da Bacia (Km)	6.21
Comprimento do rio principal (km)	1.80
Comprimento todos os rios (km)	2.63
Altitude máxima (m)	467
Altitude média (m)	233
Altitude mínima (m)	0
Comprimento da Bacia (Km)	2.21
Índice de compacidade	1.42
Fator de forma	0.46
Densidade de drenagem (km/km ²)	1.77
Ordem Strahler	2
Índice de circularidade	0.49
Sinuosidade do curso água	0.94

Padrão de drenagem	
Dendrítico	✓
treliça	
retangular	
paralelo	
radial	
anelar	

Classificação do curso água principal	
perene	
intermitente	
efémero	✓

Tipo de drenagem	
Exorreica	✓
Endorreica	
Criptorreica	

IMPACTES:

<p>Captação Consumo humano</p> 	<p>Captação Abastecimento</p> 	<p>Captação Abastecimento</p> 	<p>Esgotos</p> 	<p>Resíduos</p> 	<p>Represas</p> 	<p>Pastoreio disperso</p> 	<p>Pastoreio in- tensivo</p> 
--	---	---	--	--	---	---	--

MEDIDAS DE CONSERVAÇÃO E REABILITAÇÃO NECESSÁRIAS:

LOCAL	LIMPEZA E DESOBS- TRUÇÃO DO LEITO	LIMPEZA MARGENS	CORREÇÃO DO LEITO	CORREÇÃO DAS MAR- GENS	AMORTECIMENTO DOS CAUDAIS DE CHEIA
1 e 2	Corte de vegetação		A jusante do ponto 1 reperfilamento do		

Observações:

O troço avaliado encontra-se limpo, exceto junto à E.R..

Necessidade de se reperfilar o leito a jusante do ponto 1a fim de se evitar galgamentos e inundações no ponto 3.

MEIOS NECESSÁRIOS

LOCAL	MEIOS INTERNOS	MEIOS EXTERNOS	CUSTO ESTIMADO
Jusante 1	SRAM - reperfilamento a jusante	Município - sob a estrada municipal	

 SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR GOVERNO REGIONAL DOS AÇORES	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL				
	AÇÕES A DESENVOLVER		Edição	01	Revisão
Página 28 de 73					

Ribeira das Canadinhas

Limpeza do material lenhoso dos leitos

Na secção avaliada não existe qualquer vegetação, uma vez que entre a Estrada Regional e a Chã da Cruz o leito natural da ribeira não está definido, possivelmente por causa de aterros do leito nos terrenos agrícolas.

Cortes de arvoredos

Na secção avaliada, entre a Estrada Regional e a Chã da Cruz, o percurso da ribeira deixa de ser visível, possivelmente devido a aterro do leito nos terrenos agrícolas e não existe qualquer vegetação no atual canal de escoamento. No entanto, junto à passagem hidráulica da Estrada Regional, as margens encontram-se cobertas de densa vegetação. O seu corte, neste troço e a montante, poderá ser útil para o aumento da infiltração e consequente diminuição do escoamento superficial a jusante.

Casas em leito de cheia

As casas do novo bairro na Rua das Canadinhas encontram-se em situação de risco de inundação, uma vez que, a montante, o leito da ribeira encontra-se aterrado. Deste modo, o caminho aberto entre a Estrada Regional e este bairro passou a funcionar como canal de escoamento. Estas inundações já ocorreram na presença de elevada pluviosidade, causando também o desabamento de um muro.

Contraordenações

Não foram identificados casos que possam originar contraordenações.

Técnicos:		
------------------	--	--

	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL			
	AÇÕES A DESENVOLVER		Edição	01
			Revisão	01
Página 29 de 73				

	Fotos	Descrição
1		<p>Margens da ribeira e passagem hidráulica na Estrada Regional</p> <p>Localização Coordenadas X: 359026,793 Coordenadas Y: 4272661,559</p>
2		<p>Vegetação invasora nas margens e leito da ribeira junto à passagem hidráulica da Estrada Regional</p> <p>Localização Coordenadas X: 359026,793 Coordenadas Y: 4272661,559</p>
3		<p>Rua e Bairro das Canadinhas – o caminho funciona como canal de escorrência da água proveniente da Estrada Regional, uma vez que o leito natural da ribeira desaparece neste sector</p> <p>Localização Coordenadas X: 359200,396 Coordenadas Y: 4272706,132</p>

Situações de risco

Não existem situações de instabilidade visíveis.

Técnicos:		
-----------	--	--

FAB9 - Ribeiras de Pedro Miguel, da Fonte Nova, do Cerrado do Gato, da Laje, da Bica e do André

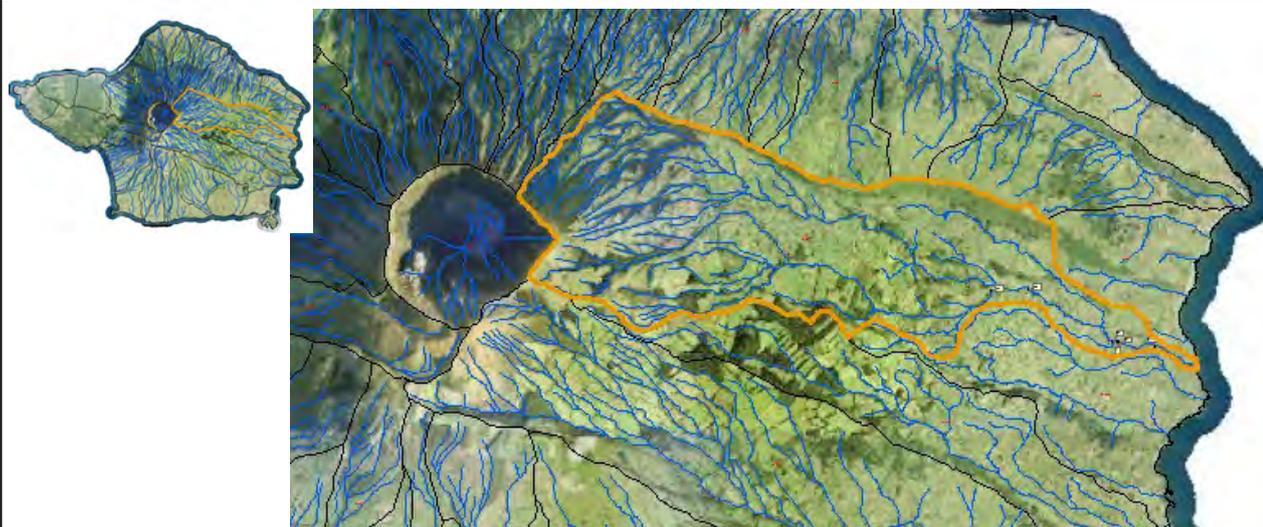
ILHA

FAIAL

CONCELHO:

Horta

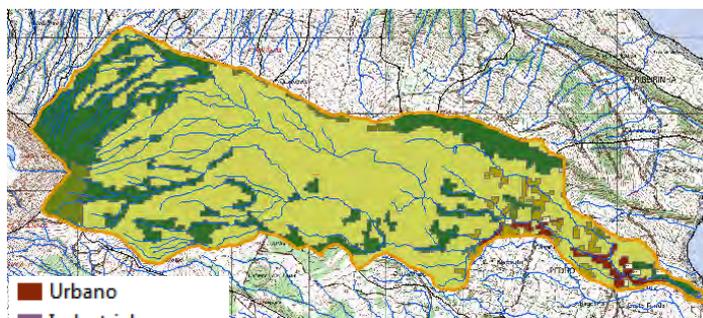
ELEMENTOS DA BACIA



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

PLANTA DE OCUPAÇÃO DOS SOLOS

Descritor	Valor
Área da Bacia (km ²)	14.6
Perímetro da Bacia (Km)	23.06
Comprimento do rio principal (km)	11.05
Comprimento todos os rios (km)	73.43
Altitude máxima (m)	928
Altitude média (m)	464
Altitude mínima (m)	0
Comprimento da Bacia (Km)	8.98
Índice de compacidade	1.69
Fator de forma	0.12
Densidade de drenagem (km/km ²)	5.04
Ordem Strahler	4
Índice de circularidade	0.34
Sinuosidade do curso água	0.80

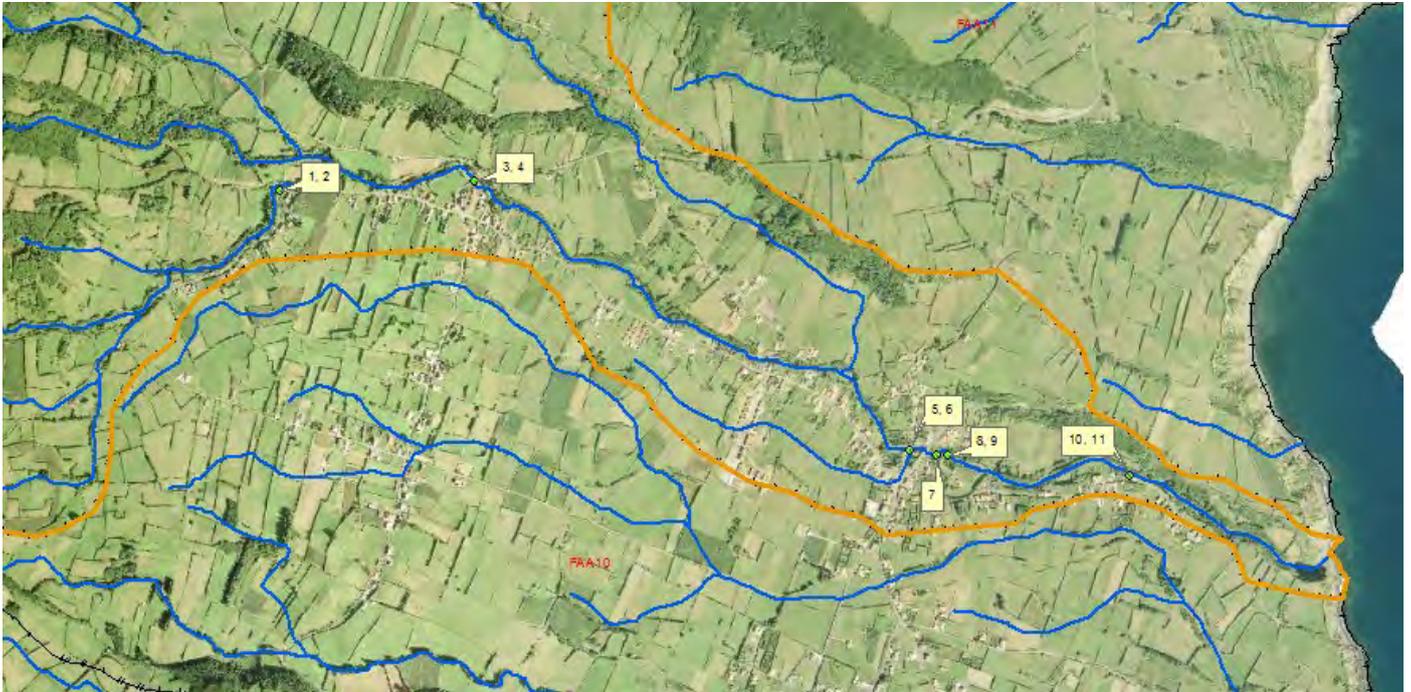


Padrão de drenagem	
Dendrítico	✓
treliça	
retangular	
paralelo	
radial	
anelar	

Classificação do curso água principal	
perene	
intermitente	
efémero	✓

Tipo de drenagem	
Exorreica	✓
Endorreica	
Criptorreica	

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DE PONTOS CRÍTICOS



PONTOS CRÍTICOS:

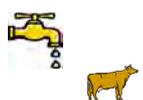
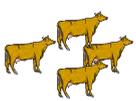
PONTES / AQUEDUTOS

					OUTRO
2		L = X? h = X?		d	
	l h			d	
	l h			d	
	l h			d	
	l h			d	
	l h			d	

ESTRANGULAMENTOS / OBSTÁCULOS

					OUTRO
1					Passagem a vau?
3, 5					construção
9					vegetação

IMPACTES:

<p>Captação Consumo humano</p> 	<p>Captação Abastecimento</p> 	<p>Captação Abastecimento</p> 	<p>Esgotos</p> 	<p>Resíduos</p>  <p>2</p>	<p>Represas</p> 	<p>Pastoreio disperso</p> 	<p>Pastoreio intensivo</p> 
--	---	---	--	---	---	---	--

MEDIDAS DE CONSERVAÇÃO E REABILITAÇÃO NECESSÁRIAS:

LOCAL	LIMPEZA E DESOBS- TRUÇÃO DO LEITO	LIMPEZA MARGENS	CORREÇÃO DO LEITO	CORREÇÃO DAS MAR- GENS	AMORTECIMENTO DOS CAUDAIS DE CHEIA
9		Corte de vegetação			

Observações:

O troço avaliado encontra-se limpo. Existência de construções em leito de cheia/margens.

MEIOS NECESSÁRIOS

LOCAL	MEIOS INTERNOS	MEIOS EXTERNOS	CUSTO ESTIMADO
2	SAF	Município/ Junta de Freguesia	

 <p>SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR GOVERNO REGIONAL DOS AÇORES</p>	<p>OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL</p>			
	<p>AÇÕES A DESENVOLVER</p>	Edição	01	Revisão
Página 30 de 73				

4. FREGUESIA DE PEDRO MIGUEL – AVALIADA A 11 DE SETEMBRO

Ribeira de Pedro Miguel

Limpeza do material lenhoso dos leitos

Nos troços avaliados, no geral, o leito da ribeira encontra-se limpo.

Cortes de arvoredos

Não existe a necessidade de mandar proceder a cortes de arvoredos nas margens. Em algumas secções, existe alguma vegetação nas margens da ribeira que não causa dificuldades ao escoamento.

Casas em leito de cheia

Existem algumas casas no perímetro de 10 metros da crista superior do talude da ribeira, na Rua da Igreja e na Rua da Arrochela.

Contraordenações

Não foram identificados casos que possam originar contraordenações.

Técnicos:		
------------------	--	--

	Fotos	Descrição
1		<p>Leito e margens da ribeira</p> <p>Localização Coordenadas X: 357379,624 Coordenadas Y: 4271658,202</p>
2		<p>Algum lixo junto aos pilares da ponte</p> <p>Localização Coordenadas X: 357379,624 Coordenadas Y: 4271658,202</p>
3		<p>Habitação dentro dos 10m da crista superior do talude da ribeira, na Rua da Igreja</p> <p>Localização Coordenadas X: 357864,925 Coordenadas Y: 4271681,348</p>
4		<p>Margens e leito da ribeira, a jusante da ponte</p> <p>Localização Coordenadas X: 357864,925 Coordenadas Y: 4271681,348</p>

Técnicos:

5		<p>Habitações em leito de cheia</p> <p>Localização Coordenadas X: 358947,386 Coordenadas Y: 4271006,335</p>
6		<p>Leito da ribeira, a montante da ponte da Estrada Regional</p> <p>Localização Coordenadas X: 358947,386 Coordenadas Y: 4271006,335</p>
7		<p>Leito da ribeira, a montante da ponte da Estrada Regional</p> <p>Localização Coordenadas X: 359017,205 Coordenadas Y: 4270997,322</p>
8		<p>Leito da ribeira, a jusante da ponte da Estrada Regional</p> <p>Localização Coordenadas X: 359044,538 Coordenadas Y: 4270993,833</p>

Técnicos:

	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL			
	AÇÕES A DESENVOLVER		Edição	01
			Revisão	01
Página 33 de 73				

9		<p>Vegetação nas margens da ribeira, na Rua da Arrochela</p> <p>Localização Coordenadas X: 359044,538 Coordenadas Y: 4270993,833</p>
10		<p>Casas dentro dos 10m da crista superior do talude da ribeira, na Rua da Arrochela</p> <p>Localização Coordenadas X: 359496,406 Coordenadas Y: 4270942,947</p>
11		<p>Margens da ribeira, na Rua da Arrochela</p> <p>Localização Coordenadas X: 359496,406 Coordenadas Y: 4270942,947</p>

Situações de risco

Não foram detetadas situações de instabilidade.

Técnicos:		
-----------	--	--

FAA10- Grotta da Relvinha

ILHA

FAIAL

CONCELHO:

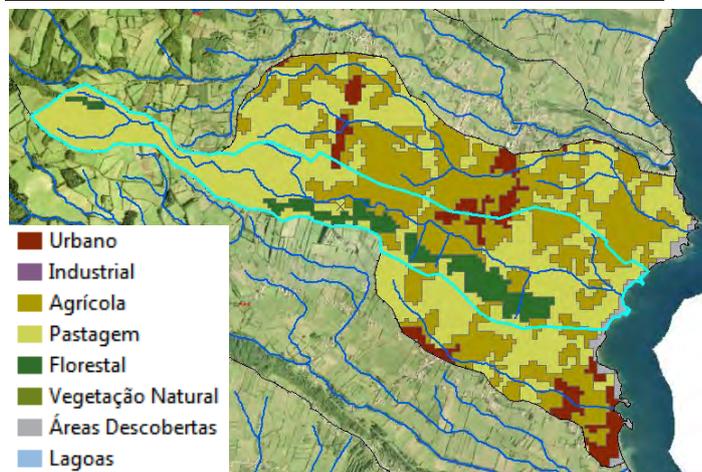
Horta

ELEMENTOS DA BACIA



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

PLANTA DE OCUPAÇÃO DOS SOLOS



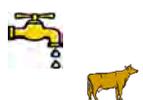
Descritor	Valor
Área da Bacia (km ²)	1.96
Perímetro da Bacia (Km)	10.29
Comprimento do rio principal (km)	4.71
Comprimento todos os rios (km)	7.11
Altitude máxima (m)	405
Altitude média (m)	202
Altitude mínima (m)	0
Comprimento da Bacia (Km)	4.33
Índice de compacidade	2.06
Fator de forma	0.09
Densidade de drenagem (km/km ²)	3.63
Ordem Strahler	2
Índice de circularidade	0.23
Sinuosidade do curso água	0.88

Padrão de drenagem	
Dendrítico	✓
treliça	
retangular	
paralelo	
radial	
anelar	

Classificação do curso	
perene	
intermitente	
efémero	✓

Tipo de drenagem	
Exorreica	✓
Endorreica	
Criptorreica	

IMPACTES:

<p>Captação Consumo humano</p> 	<p>Captação Abastecimento Agropecuária</p> 	<p>Captação Abastecimento Industrial</p> 	<p>Esgotos</p> 	<p>Resíduos</p> 	<p>Represas</p> 	<p>Pastoreio disperso</p> 	<p>Pastoreio intensivo</p> 
--	--	--	--	--	---	---	--

MEDIDAS DE CONSERVAÇÃO E REABILITAÇÃO NECESSÁRIAS:

LOCAL	LIMPEZA E DESOBS-TRUÇÃO DO LEITO	LIMPEZA MARGENS	CORREÇÃO DO LEITO	CORREÇÃO DAS MARGENS	AMORTECIMENTO DOS CAUDAIS DE CHEIA

Observações:

O troço avaliado encontra-se limpo. Possibilidade de alguns movimentos de vertente na foz.

MEIOS NECESSÁRIOS

LOCAL	MEIOS INTERNOS	MEIOS EXTERNOS	CUSTO ESTIMADO

	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL			
	AÇÕES A DESENVOLVER	Edição	01	Revisão
		Página 34 de 73		

Grota da Relvinha – secção terminal

Limpeza do material lenhoso dos leitos

No troço avaliado, o leito encontra-se limpo.

Cortes de arvoredos

No troço avaliado, não existe necessidade de mandar proceder a cortes de arvoredos nas margens.

Casas em leito de cheia

Não existem habitações em risco.

Contraordenações

Não foram identificados casos que possam originar contraordenações.

Técnicos:		
------------------	--	--

	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL			
	AÇÕES A DESENVOLVER		Edição	01
			Revisão	01
Página 35 de 73				

	Fotos	Descrição
1		<p>Canal de escoamento da grota</p> <p>Localização Coordenadas X: 359590,618 Coordenadas Y: 4269829,27</p>
2		<p>Cicatriz de movimento de vertente</p> <p>Localização Coordenadas X: 359590,618 Coordenadas Y: 4269829,27</p>
3		<p>Local onde a grota desagua; Cicatriz de movimentos de vertente</p> <p>Localização Coordenadas X: 359590,618 Coordenadas Y: 4269829,27</p>

Situações de risco

Nas margens da ribeira, no troço da foz, existe risco de movimentos de vertente. Já ocorreram desabamentos de terra que confirmam a instabilidade neste local. No entanto, para além do acesso à praia, não existem outras infraestruturas/construções que possam ser afetados.

Técnicos:		
-----------	--	--

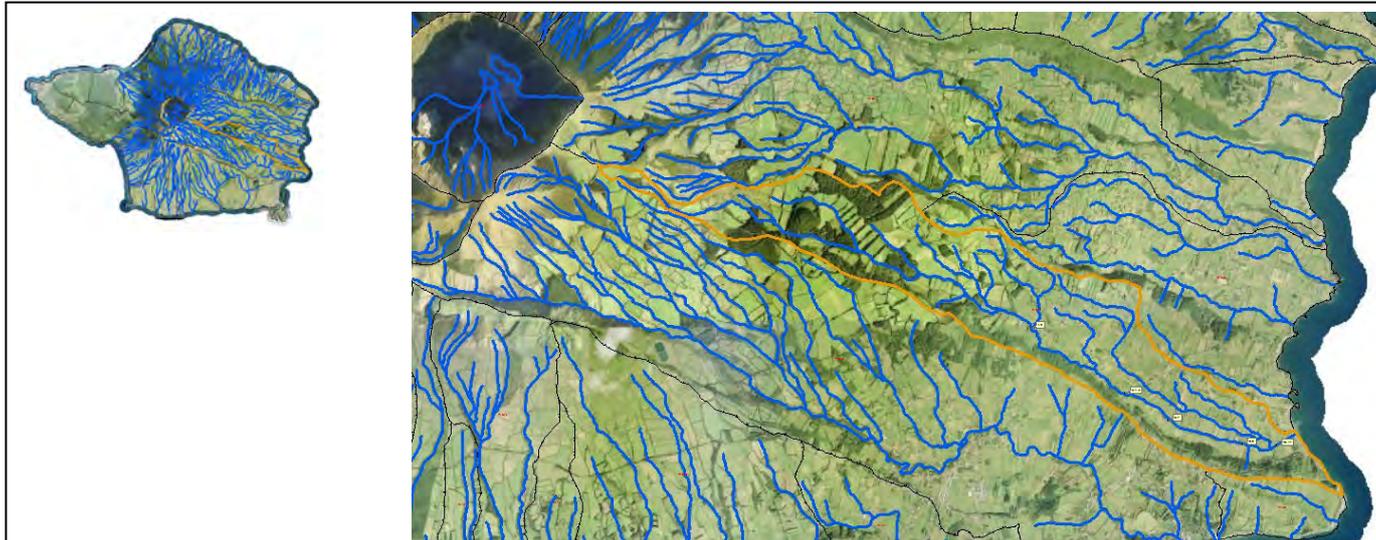
ILHA

FAIAL

CONCELHO:

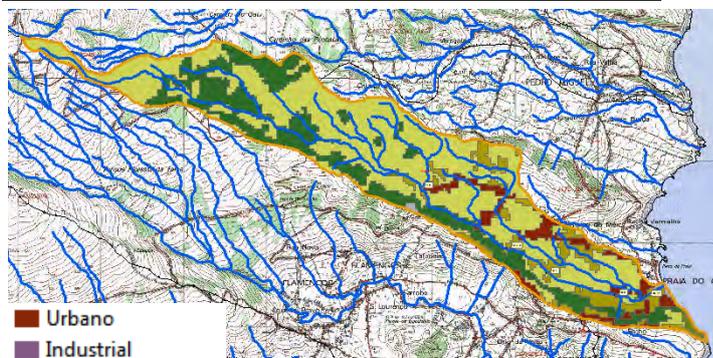
Horta

ELEMENTOS DA BACIA



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

PLANTA DE OCUPAÇÃO DOS SOLOS



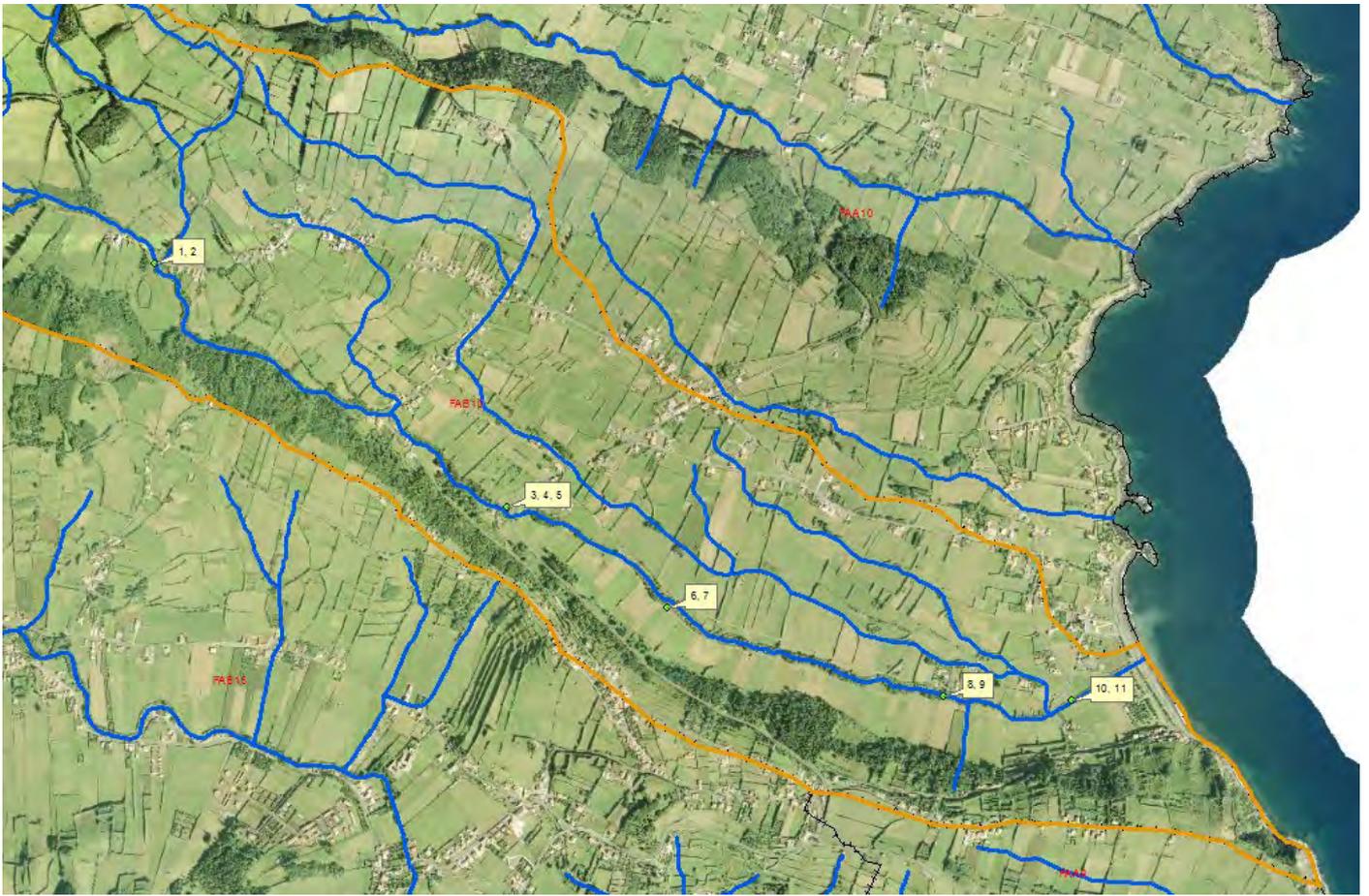
Descritor	Valor
Área da Bacia (km ²)	6.82
Perímetro da Bacia (Km)	20.21
Comprimento do rio principal (km)	8.98
Comprimento todos os rios (km)	24.63
Altitude máxima (m)	827
Altitude média (m)	413
Altitude mínima (m)	0
Comprimento da Bacia (Km)	9.03
Índice de compacidade	2.17
Fator de forma	0.08
Densidade de drenagem (km/km ²)	3.61
Ordem Strahler	3
Índice de circularidade	0.21
Sinuosidade do curso água	0.90

Padrão de drenagem	
Dendrítico	✓
treliça	
retangular	
paralelo	
radial	
anelar	

Classificação do curso	
perene	
intermitente	
efémero	✓

Tipo de drenagem	
Exorreica	✓
Endorreica	
Criptorreica	

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DE PONTOS CRÍTICOS



PONTOS CRÍTICOS:

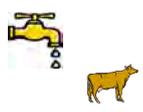
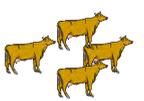
PONTES / AQUEDUTOS

					OUTRO
5			L = X? h = X?	d	
11	l h	L = X? h = X?		d	
	l h			d	
	l h			d	
	l h			d	
	l h			d	

ESTRANGULAMENTOS / OBSTÁCULOS

					OUTRO
3					vegetação
4					deslizamentos
6, 7					vegetação

IMPACTES:

<p>Captação Consumo humano</p> 	<p>Captação Abastecimento</p> 	<p>Captação Abastecimento</p> 	<p>Esgotos</p> 	<p>Resíduos</p> 	<p>Represas</p> 	<p>Pastoreio disperso</p> 	<p>Pastoreio intensivo</p> 
--	---	---	--	--	---	---	--

MEDIDAS DE CONSERVAÇÃO E REABILITAÇÃO NECESSÁRIAS:

LOCAL	LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DO LEITO	LIMPEZA MARGENS	CORREÇÃO DO LEITO	CORREÇÃO DAS MARGENS	AMORTECIMENTO DOS CAUDAIS DE CHEIA
3, 6, 7		Corte de vegetação			

Observações:

O troço avaliado encontra-se limpo. Existência de construções em leito de cheia/margens.

MEIOS NECESSÁRIOS

LOCAL	MEIOS INTERNOS	MEIOS EXTERNOS	CUSTO ESTIMADO
3, 6, 7	SAF/Proprietários		

	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL			
	AÇÕES A DESENVOLVER	Edição	01	Revisão
Página 36 de 73				

5. FREGUESIA DA PRAIA DO ALMOXARIFE – AVALIADA A 11 DE SETEMBRO

Ribeira da Praia do Almojarife

Limpeza do material lenhoso dos leitos

Nos sectores avaliados, o leito da ribeira encontra-se limpo, sem material lenhoso ou outros tipos de resíduos.

Cortes de arvoredos

Nalgumas secções existe alguma vegetação invasora nas margens mas não existe necessidade de mandar proceder a cortes de arvoredos.

Casas em leito de cheia

Na margem esquerda da ribeira, no troço a montante da praia, existem construções em leito de cheia.

Contraordenações

Não foram identificados casos que possam originar contraordenações.

Técnicos:		
-----------	--	--

	Fotos	Descrição
1		<p>Leito da ribeira, no Chão Frio</p> <p>Localização Coordenadas X: 356746,39 Coordenadas Y: 4269764,893</p>
2		<p>Leito da ribeira, no Chão Frio</p> <p>Localização Coordenadas X: 356746,39 Coordenadas Y: 4269764,893</p>
3		<p>Vegetação nas margens da ribeira, na ponte da Fernandega</p> <p>Localização Coordenadas X: 357794,723 Coordenadas Y: 4269034,644</p>
4		<p>Pequenos deslizamentos no talude da margem esquerda da ribeira, a jusante da ponte da Fernandega</p> <p>Localização Coordenadas X: 357794,723 Coordenadas Y: 4269034,644</p>

Técnicos:

5		<p>Margens da ribeira, a jusante da ponte da Fernandega, passagem de escoamento sob a Estrada Regional</p> <p>Localização Coordenadas X: 357794,723 Coordenadas Y: 4269034,644</p>
6		<p>Vegetação nas margens da ribeira</p> <p>Localização Coordenadas X: 358269,608 Coordenadas Y: 4268730,001</p>
7		<p>Leito e margens da ribeira</p> <p>Localização Coordenadas X: 358269,608 Coordenadas Y: 4268730,001</p>
8		<p>Leito e margens da ribeira</p> <p>Localização Coordenadas X: 359093,938 Coordenadas Y: 4268465,678</p>

Técnicos:

 <p>SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR GOVERNO REGIONAL DOS AÇORES</p>	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL					
	AÇÕES A DESENVOLVER		Edição	01	Revisão	01
	Página 39 de 73					

9		<p>Leito e margens da ribeira</p> <p>Localização Coordenadas X: 359093,938 Coordenadas Y: 4268465,678</p>
10		<p>Leito da ribeira, perto da foz</p> <p>Localização Coordenadas X: 359474,743 Coordenadas Y: 4268452,237</p>
11		<p>Foz da ribeira, na Praia do Almoxarife</p> <p>Localização Coordenadas X: 359474,743 Coordenadas Y: 4268452,237</p>

Situações de risco

No talude da margem esquerda da ribeira, a jusante da ponte da Fernandega, existem pequenos deslizamentos, visíveis na foto 4.

Técnicos:		
-----------	--	--

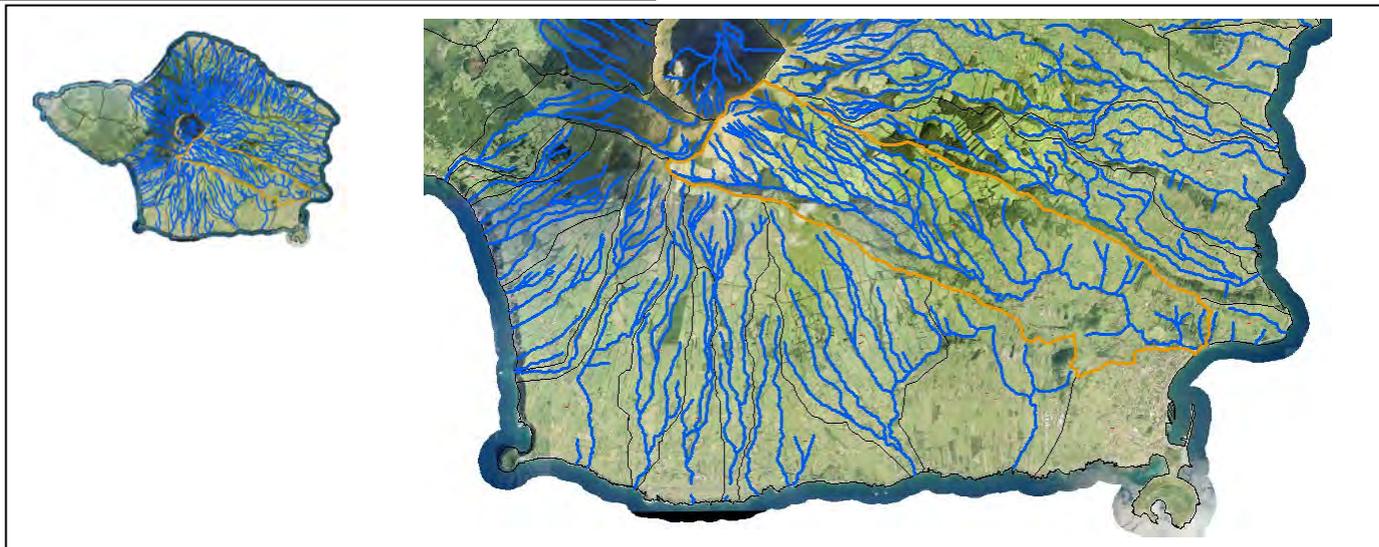
ILHA

FAIAL

CONCELHO:

Horta

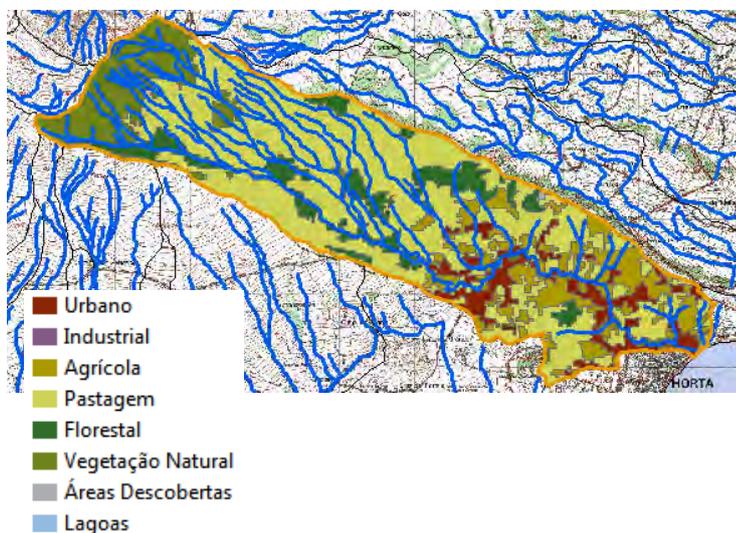
ELEMENTOS DA BACIA



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

PLANTA DE OCUPAÇÃO DOS SOLOS

Descritor	Valor
Área da Bacia (km ²)	16.03
Perímetro da Bacia (Km)	23.39
Comprimento do rio principal (km)	11.34
Comprimento todos os rios (km)	63.69
Altitude máxima (m)	1043
Altitude média (m)	521
Altitude mínima (m)	0
Comprimento da Bacia (Km)	9.44
Índice de compacidade	1.64
Fator de forma	0.12
Densidade de drenagem (km/km ²)	3.99
Ordem Strahler	4
Índice de circularidade	0.37
Sinuosidade do curso água	0.82

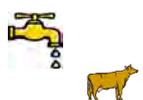


Padrão de drenagem	
Dendrítico	
treliça	
retangular	
paralelo	✓
radial	
anelar	

Classificação do curso	
perene	✓
intermitente	
efémero	

Tipo de drenagem	
Exorreica	✓
Endorreica	
Criptorreica	

IMPACTES:

<p>Captação Consumo humano</p> 	<p>Captação Abastecimento Agropecuária</p> 	<p>Captação Abastecimento Industrial</p> 	<p>Esgotos</p> 	<p>Resíduos</p>  <p>1, 2</p>	<p>Represas</p> 	<p>Pastoreio disperso</p> 	<p>Pastoreio intensivo</p> 
--	--	--	--	--	---	---	--

MEDIDAS DE CONSERVAÇÃO E REABILITAÇÃO NECESSÁRIAS:

LOCAL	LIMPEZA E DESOBS- TRUÇÃO DO LEITO	LIMPEZA MARGENS	CORREÇÃO DO LEITO	CORREÇÃO DAS MAR- GENS	AMORTECIMENTO DOS CAUDAIS DE CHEIA

Observações:

O troço avaliado encontra-se limpo com exceção de alguma vegetação nas margens. Existência de construções em leito de cheia/margens.

MEIOS NECESSÁRIOS

LOCAL	MEIOS INTERNOS	MEIOS EXTERNOS	CUSTO ESTIMADO
1 e 2	SAF/Proprietários		

 <p>SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR GOVERNO REGIONAL DOS AÇORES</p>	<p>OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL</p>				
	<p>AÇÕES A DESENVOLVER</p>	Edição	01	Revisão	01
Página 40 de 73					

6. FREGUESIA DOS FLAMENGOS – AVALIADA A 11 DE SETEMBRO

Ribeira dos Flamengos/Conceição

Nos troços avaliados, o leito da ribeira encontra-se limpo, sem material lenhoso.

Cortes de arvoredos

Não existe necessidade de mandar proceder a cortes de arvoredos nas margens. Nalgumas secções, existe alguma vegetação nas margens da ribeira que não causa dificuldades ao escoamento.

Casas em leito de cheia

Existem algumas casas dentro de 10m da crista superior do talude da ribeira na Rua Nova e na Rua de S. Lourenço, na freguesia dos Flamengos, e na Travessa do Mirante, na freguesia da Conceição.

Contraordenações

Em alguns locais verificou-se a existência de lixo no leito da ribeira, conforme se mostra nas fotografias seguintes.

Técnicos:		
-----------	--	--

	Fotos	Descrição
1		<p>Lixo no leito da ribeira, no lugar do Salto</p> <p>Localização: Coordenadas X: 353628,188 Coordenadas Y: 4269205,727</p>
2		<p>Resíduos agrícolas nas margens da ribeira, junto à ponte próxima da Reserva Florestal da Falca</p> <p>Localização: Coordenadas X: 353628,188 Coordenadas Y: 4269205,727</p>
3		<p>Leito e margens da ribeira, junto à ponte</p> <p>Localização Coordenadas X: 355937,648 Coordenadas Y: 4268368,791</p>
4		<p>Leito e margens da ribeira, nas Bicas</p>

Técnicos:

5		Margens da ribeira, nas Bicas
6		Margens da ribeira e leito com algum material lenhoso, nas Bicas
7		Leito e margens da ribeira
8		<p>Margens da ribeira na Estrada 5 de Outubro, na Conceição</p> <p>Localização Coordenadas X: 357728,027 Coordenadas Y: 4267630,248</p>

Técnicos:

 <p>SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR GOVERNO REGIONAL DOS AÇORES</p>	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL					
	AÇÕES A DESENVOLVER		Edição	01	Revisão	01
			Página 43 de 73			

9		<p>Leito da ribeira, a montante da ponte junto à igreja, na freguesia da Conceição</p> <p>Localização Coordenadas X: 358365,436 Coordenadas Y: 4267422,398</p>
10		<p>Leito da ribeira, a jusante da ponte junto à igreja, na freguesia da Conceição</p> <p>Localização Coordenadas X: 358365,436 Coordenadas Y: 4267422,398</p>

Situações de risco

Não se identificaram situações de instabilidade.

Técnicos:		
------------------	--	--

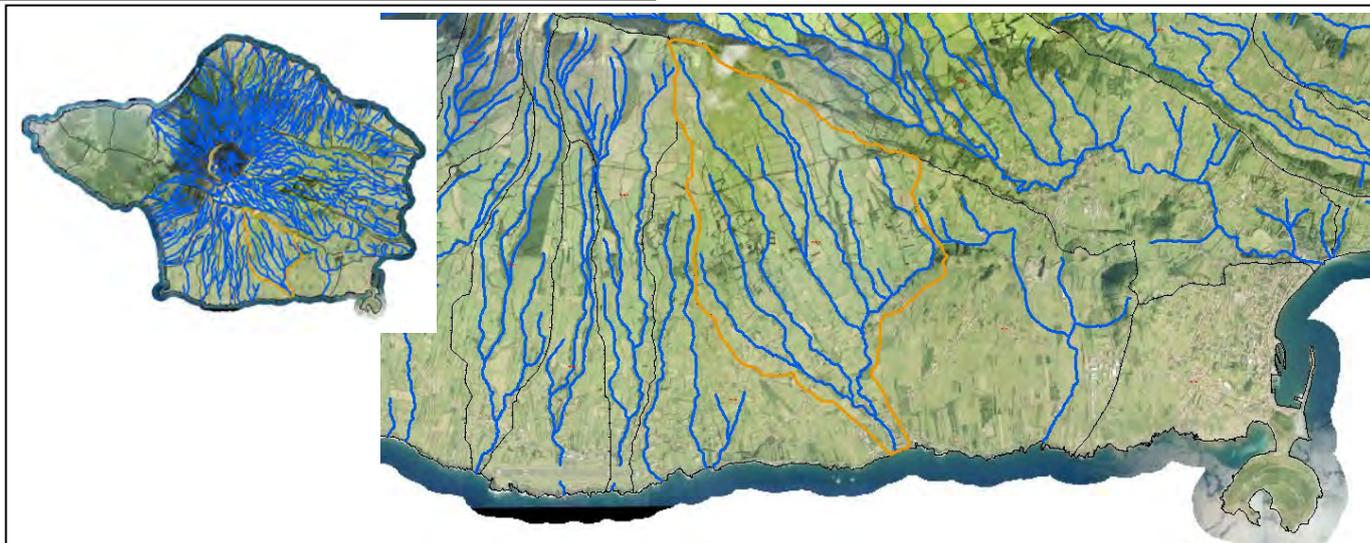
ILHA

FAIAL

CONCELHO:

Horta

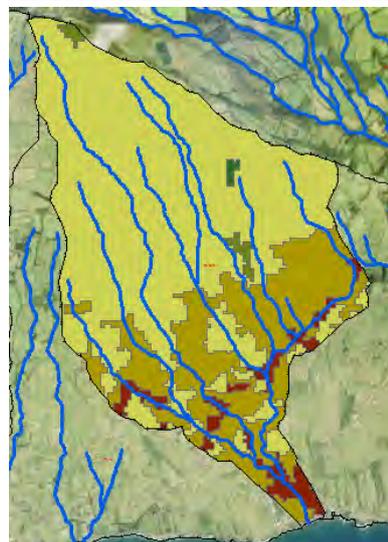
ELEMENTOS DA BACIA



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

PLANTA DE OCUPAÇÃO DOS SOLOS

Descritor	Valor
Área da Bacia (km ²)	7.81
Perímetro da Bacia (Km)	13.50
Comprimento do rio principal (km)	4.35
Comprimento todos os rios (km)	24.03
Altitude máxima (m)	737
Altitude média (m)	368
Altitude mínima (m)	0
Comprimento da Bacia (Km)	5.25
Índice de compacidade	1.35
Fator de forma	0.41
Densidade de drenagem (km/km ²)	3.08
Ordem Strahler	3
Índice de circularidade	0.54
Sinuosidade do curso água	0.76



- Urbano
- Industrial
- Agrícola
- Pastagem
- Florestal
- Vegetação Natural
- Áreas Descobertas
- Lagoas

Padrão de drenagem	
Dendrítico	
treliça	
retangular	
paralelo	✓
radial	
anelar	

Classificação do curso	
perene	
intermitente	
efémero	✓

Tipo de drenagem	
Exorreica	✓
Endorreica	
Criptorreica	

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DE PONTOS CRÍTICOS



PONTOS CRÍTICOS:

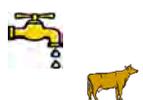
PONTES / AQUEDUTOS

					OUTRO
6	L = X? h = X?			d	
13	l		l = X? h = X?	d	
	L			d	
	h			d	
	l			d	
	h			d	
	l			d	
	h			d	

ESTRANGULAMENTOS / OBSTÁCULOS

					OUTRO
1, 2					resíduos
1 a 4					vegetação
5					resíduos
6			x		vegetação
7 a 9					vegetação
10 a 13					resíduos

IMPACTES:

<p>Captação Consumo humano</p> 	<p>Captação Abastecimento</p> 	<p>Captação Abastecimento</p> 	<p>Esgotos</p> 	<p>Resíduos</p>  <p>1, 2, 5, 10, 11, 12 e 13</p>	<p>Represas</p> 	<p>Pastoreio disperso</p> 	<p>Pastoreio intensivo</p> 
--	---	---	--	--	---	---	--

MEDIDAS DE CONSERVAÇÃO E REABILITAÇÃO NECESSÁRIAS:

LOCAL	LIMPEZA E DESOBS-TRUÇÃO DO LEITO	LIMPEZA MARGENS	CORREÇÃO DO LEITO	CORREÇÃO DAS MARGENS	AMORTECIMENTO DOS CAUDAIS DE CHEIA
1 a 4, 6, 7 a 9	Corte de vegetação	Corte de vegetação			
1, 2, 5, 10, 11, 12 e 13	Remoção de resí- duos	Remoção de resíduos			

Observações:

O troço avaliado encontra-se a necessitar de intervenção tendo em vista o corte de vegetação no leito e margens e remoção de resíduos.

Existem alguns muros marginais a necessitar de conservação e reconstrução.

Existência de construções em leito de cheia/margens.

Existem algumas situações passíveis de contraordenação ambiental.

MEIOS NECESSÁRIOS

LOCAL	MEIOS INTERNOS	MEIOS EXTERNOS	CUSTO ESTIMADO
1 a 4, 6, 7 a 9	SRAM-SAF/Proprietários	Junta de freguesia junto aos cami- nhos	
1, 2, 5, 10, 11, 12 e 13	SRAM-SAF/Proprietários	Junta de freguesia junto aos cami- nhos	

 <p>SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR GOVERNO REGIONAL DOS AÇORES</p>	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL				
	AÇÕES A DESENVOLVER		Edição	01	Revisão
Página 44 de 73					

7. FREGUESIA DA FETEIRA – AVALIADA A 24 DE AGOSTO

Ribeira da Granja

Limpeza do material lenhoso dos leitos

Na Rua do Cimo da Granja, em quase todo o percurso avaliado, as margens da ribeira encontram-se com muita vegetação invasora que não permite verificar o estado do leito nem a existência de lixo ou material lenhoso que necessite de ser removido. Pela mesma razão não é possível avaliar o estado de conservação dos muros de suporte e situações de instabilidade dos taludes na maior parte do percurso.

No entanto, alguns moradores indicam que é frequente a existência de material lenhoso, a montante, que em situação de forte pluviosidade leva à ocorrência de cheia no sector da ponte, junto ao cruzamento com a Rua da Leonarda. Uma moradora reporta, também, que existem muros caídos e, conseqüente, erosão hídrica dos taludes (antes do Império da Granja).

Na continuação da ribeira, paralela à Rua da Granja, verifica-se a mesma situação.

Cortes de arvoredo

Em grande parte do troço da ribeira, junto às casas, existe a necessidade de mandar proceder a cortes de vegetação invasora nas margens.

Casas em leito de cheia

As casas da Rua do Cimo da Granja, na margem esquerda da ribeira, encontram-se em leito de cheia, tal como na continuação do seu percurso paralelo à Rua da Granja.

Na Rua da Leonarda e na Rua das Amoreirinhas também existem construções dentro dos 10 m da crista superior do talude da ribeira.

Contraordenações

No sentido montante-jusante, antes do Império da Granja, existe uma oficina onde se encontram bidões de óleo, sucata, veículos em fim de vida, na margem da ribeira.

Técnicos:		
-----------	--	--

 SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR GOVERNO REGIONAL DOS AÇORES	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL					
	AÇÕES A DESENVOLVER		Edição	01	Revisão	01
	Página 45 de 73					

Antes deste ponto existe uma pequena construção de blocos e cimento transformada em depósito de lixo. Além disso, esta construção encontra-se em risco de derrocada uma vez que a sua base está desgastada devido à erosão hídrica.

Junto ao Império da Granja está depositada alguma madeira, provavelmente, pertencente ao Império, e algumas tábuas estão no leito. Existe necessidade de alertar a Irmandade para essa situação.

Na Rua da Granja existe entulho nas margens e no leito da ribeira proveniente, provavelmente, da construção do muro de suporte, junto a ponte. Existe a necessidade de alertar a Junta de Freguesia para a remoção destes resíduos.

	Fotos	Descrição
1		<p>Depósito de lixo na margem da Ribeira das Grotas - Rua do Cimo da Granja</p> <p>Localização Coordenadas X: 354093,746 Coordenadas Y: 4267150,092</p>
2		<p>Depósito de bidões de óleo e veículos em fim de vida em garagem na margem da ribeira – Rua do Cimo da Granja</p> <p>Localização Coordenadas X: 354071,54 Coordenadas Y: 4267123,445</p>

Técnicos:		
------------------	--	--

	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL			
	AÇÕES A DESENVOLVER		Edição	01
			Revisão	01
Página 46 de 73				

3		<p>Muro de suporte caído, a montante do Império da Granja. Uma moradora refere que existem outros muros caídos para o leito da ribeira, neste sector. A vegetação densa não permite a observação do estado de conservação dos muros de suporte nem das condições de estabilidade dos taludes, de modo que é importante que se proceda ao corte desta vegetação para uma melhor avaliação.</p> <p>Localização Coordenadas X: 353983,826 Coordenadas Y: 4267039,617</p>
4		<p>Vegetação nas margens e leito da ribeira no sector identificado na foto 3.</p> <p>Localização Coordenadas X: 353983,826 Coordenadas Y: 4267039,617</p>
5		<p>Madeira depositada em vala de escorrência de águas pluviais, junto ao Império da Granja. Existe alguma madeira no leito da ribeira.</p> <p>Localização Coordenadas X: 353901,663 Coordenadas Y: 4266961,896</p>
6		<p>Canalização da ribeira, junto ao cruzamento com a Rua da Leonarda, onde ocorrem cheias. O muro de suporte encontra-se, parcialmente, destruído e representa risco de deslizamento do talude.</p> <p>Localização Coordenadas X: 353863,358 Coordenadas Y: 4266927,477</p>

Técnicos:		
-----------	--	--

7		<p>Leito da ribeira coberto por vegetação invasora - Rua da Granja</p> <p>Localização Coordenadas X: 353795,629 Coordenadas Y: 4266831,991</p>
8		<p>Margens e leito da ribeira - Rua da Granja</p> <p>Localização Coordenadas X: 353605,258 Coordenadas Y: 4266137,04</p>
9		<p>Leito da ribeira, na Rua da Granja. O talude da margem direita apresenta sinais de instabilidade devido à existência de uma cicatriz de um antigo deslizamento rotacional que poderá ser reativado.</p> <p>Localização Coordenadas X: 353559,37 Coordenadas Y: 4265925,144</p>
10		<p>Entulho nas margens e no leito da ribeira proveniente, provavelmente, da obra de construção do muro de suporte - Rua da Granja</p> <p>Localização Coordenadas X: 353559,37 Coordenadas Y: 4265925,144</p>

Técnicos:

--	--

--

 <p>SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR GOVERNO REGIONAL DOS AÇORES</p>	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL					
	AÇÕES A DESENVOLVER		Edição	01	Revisão	01
	Página 48 de 73					

11		<p>Entulho nas margens e no leito da ribeira proveniente, provavelmente, da obra de construção do muro de suporte - Rua da Granja</p> <p>Localização Coordenadas X: 353559,37 Coordenadas Y: 4265925,144</p>
12		<p>Resíduos vegetais no leito da ribeira- Rua da Granja</p> <p>Localização Coordenadas X: 353719,365 Coordenadas Y: 4265640,115</p>
13		<p>Resíduos vegetais no leito da ribeira, na rua da Granja, na secção junto à ponte, onde esta se junta à Ribeira de S. Pedro, que poderão causar cheia devido à obstrução da canalização.</p> <p>Localização Coordenadas X: 353719,365 Coordenadas Y: 4265640,115</p>

Situações de risco

Na Rua do Cimo da Granja, uma moradora refere que existem muros caídos. A vegetação densa não permite a observação do estado de conservação dos muros de suporte nem das condições de estabilidade dos taludes. Por haver casas em leito de cheia, é importante que se proceda ao corte desta vegetação para uma melhor avaliação dos taludes e realização das devidas obras de reconstrução dos muros.

Técnicos:		
-----------	--	--

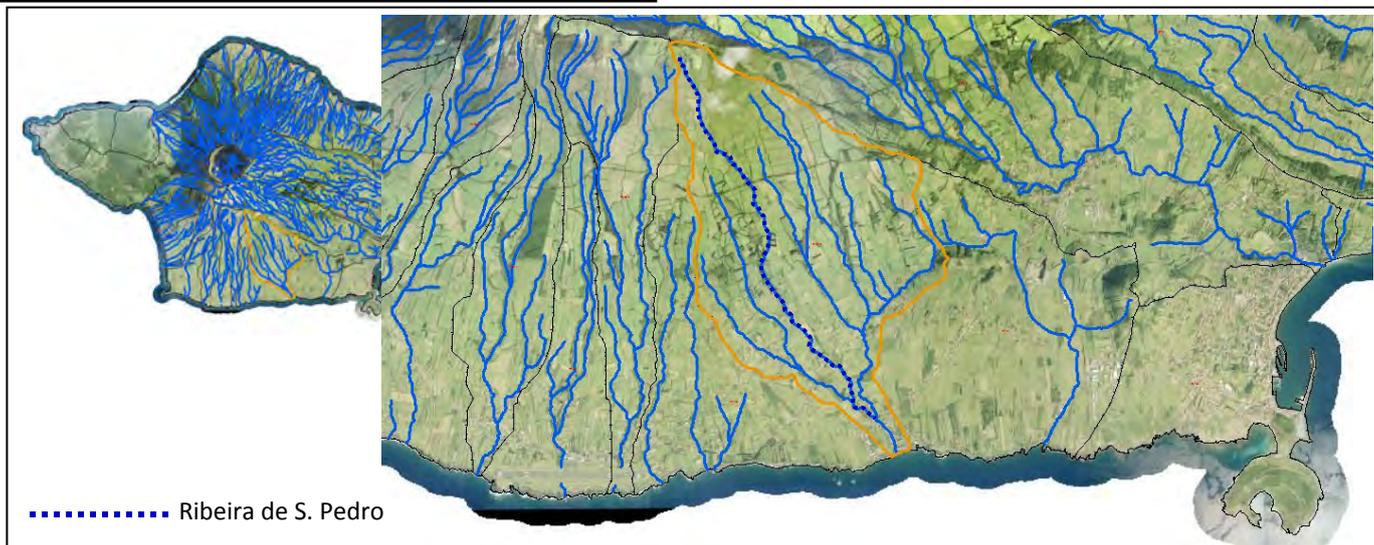
ILHA

FAIAL

CONCELHO:

Horta

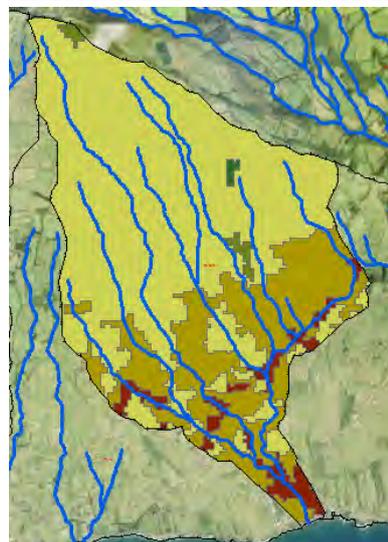
ELEMENTOS DA BACIA



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

PLANTA DE OCUPAÇÃO DOS SOLOS

Descritor	Valor
Área da Bacia (km ²)	7.81
Perímetro da Bacia (Km)	13.50
Comprimento do rio principal (km)	4.35
Comprimento todos os rios (km)	24.03
Altitude máxima (m)	737
Altitude média (m)	368
Altitude mínima (m)	0
Comprimento da Bacia (Km)	5.25
Índice de compacidade	1.35
Fator de forma	0.41
Densidade de drenagem (km/km ²)	3.08
Ordem Strahler	3
Índice de circularidade	0.54
Sinuosidade do curso água	0.76



- Urbano
- Industrial
- Agrícola
- Pastagem
- Florestal
- Vegetação Natural
- Áreas Descobertas
- Lagoas

Padrão de drenagem	
Dendrítico	
treliça	
retangular	
paralelo	✓
radial	
anelar	

Classificação do curso	
perene	
intermitente	
efémero	✓

Tipo de drenagem	
Exorreica	✓
Endorreica	
Criptorreica	

Valores referentes ao total da bacia hidrográfica (Ribeira da Granja)

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DE PONTOS CRÍTICOS



PONTOS CRÍTICOS:

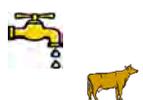
PONTES / AQUEDUTOS

					OUTRO
1	L = X? h = X?			d	
3	l = X? h = X?			d	
	L h			d	
	l h			d	
	l h			d	
	l h			d	

ESTRANGULAMENTOS / OBSTÁCULOS

					OUTRO
1					resíduos
3					resíduos
10 a 13					resíduos

IMPACTES:

<p>Captação Consumo humano</p> 	<p>Captação Abastecimento</p> 	<p>Captação Abastecimento</p> 	<p>Esgotos</p> 	<p>Resíduos</p>  1, 3	<p>Represas</p> 	<p>Pastoreio disperso</p> 	<p>Pastoreio intensivo</p> 
--	---	---	--	--	---	---	--

MEDIDAS DE CONSERVAÇÃO E REABILITAÇÃO NECESSÁRIAS:

LOCAL	LIMPEZA E DESOBS- TRUÇÃO DO LEITO	LIMPEZA MARGENS	CORREÇÃO DO LEITO	CORREÇÃO DAS MAR- GENS	AMORTECIMENTO DOS CAUDAIS DE CHEIA
1, 3	Remoção de resí- duos	Remoção de resíduos			

Observações:

O troço avaliado encontra-se limpo com exceção de alguns resíduos depositados no leito e margens e do corte de alguma vegetação marginal.

Existência de construções em leito de cheia/margens.

MEIOS NECESSÁRIOS

LOCAL	MEIOS INTERNOS	MEIOS EXTERNOS	CUSTO ESTIMADO
1, 3	SRAM-SAF/Proprietários	JF - junto se nos caminhos	

 <p>SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR GOVERNO REGIONAL DOS AÇORES</p>	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL				
	AÇÕES A DESENVOLVER		Edição	01	Revisão
			Página 49 de 73		

Ribeira de S. Pedro

Limpeza do material lenhoso dos leitos

Nalguns locais encontraram-se alguns resíduos vegetais que devem ser removidos de modo a evitar obstruções nos sectores em que a ribeira é canalizada.

Cortes de arvoredos

Não se verificou a necessidade de mandar proceder a cortes de arvoredos; existe apenas alguma vegetação invasora nas margens.

Casas em leito de cheia

Existem casas dentro do perímetro de 10m da crista superior do talude da ribeira.

Contraordenações

Não se verificaram casos que possam originar contraordenações.

	Fotos	Descrição
1		<p>Lixo no leito da ribeira, a jusante da ponte existente na confluência entre a Ribeira da Granja e a de S. Pedro.</p> <p>Localização Coordenadas X: 353709,181 Coordenadas Y: 4265630,919</p>

Técnicos:		
------------------	--	--

 <p>SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR GOVERNO REGIONAL DOS AÇORES</p>	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL					
	AÇÕES A DESENVOLVER		Edição	01	Revisão	01
			Página 50 de 73			

2		<p>Aspeto das margens da Ribeira de S. Pedro – Rua de S. Pedro</p> <p>Localização Coordenadas X: 353651,146 Coordenadas Y: 4265653,863</p>
3		<p>Resíduos vegetais junto a ponte.</p> <p>Localização Coordenadas X: 353455,446 Coordenadas Y: 4265861,71</p>
4		<p>Casa situada no perímetro de 10m da crista superior do talude da ribeira.</p> <p>Localização Coordenadas X: 353189,564 Coordenadas Y: 4266240,964</p>

Situações de risco

Não foram identificadas situações de instabilidade.

Técnicos:		
-----------	--	--

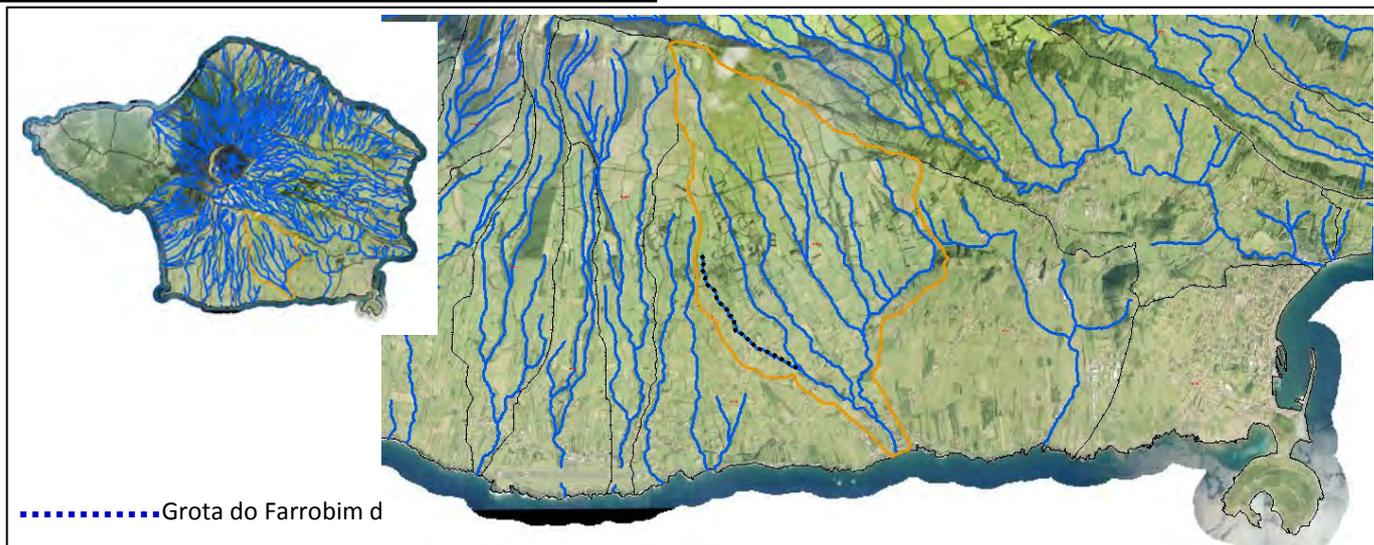
ILHA

FAIAL

CONCELHO:

Horta

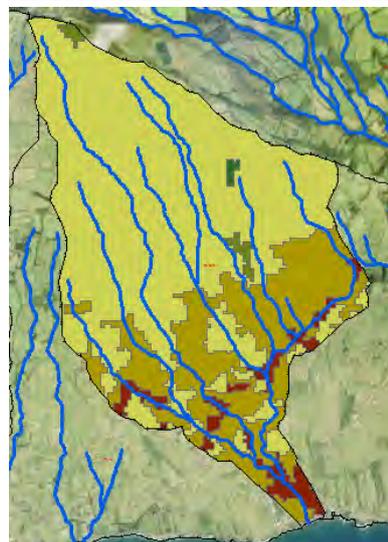
ELEMENTOS DA BACIA



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

PLANTA DE OCUPAÇÃO DOS SOLOS

Descritor	Valor
Área da Bacia (km ²)	7.81
Perímetro da Bacia (Km)	13.50
Comprimento do rio principal (km)	4.35
Comprimento todos os rios (km)	24.03
Altitude máxima (m)	737
Altitude média (m)	368
Altitude mínima (m)	0
Comprimento da Bacia (Km)	5.25
Índice de compacidade	1.35
Fator de forma	0.41
Densidade de drenagem (km/km ²)	3.08
Ordem Strahler	3
Índice de circularidade	0.54
Sinuosidade do curso água	0.76



Padrão de drenagem	
Dendrítico	
treliça	
retangular	
paralelo	✓
radial	
anelar	

Classificação do curso	
perene	
intermitente	
efémero	✓

Tipo de drenagem	
Exorreica	✓
Endorreica	
Criptorreica	

Valores referentes ao total da bacia hidrográfica (Ribeira da Granja)

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DE PONTOS CRÍTICOS



PONTOS CRÍTICOS:

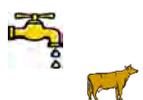
PONTES / AQUEDUTOS

					OUTRO
	L = h =			d	
	l = h =			d	
	L h			d	
	l h			d	
	l h			d	
	l h			d	

ESTRANGULAMENTOS / OBSTÁCULOS

					OUTRO
1					resíduos
2					vegetação
3					vegetação

IMPACTES:

<p>Captação Consumo humano</p> 	<p>Captação Abastecimento Agropecuária</p> 	<p>Captação Abastecimento Industrial</p> 	<p>Esgotos</p> 	<p>Resíduos</p>  1, 3	<p>Represas</p> 	<p>Pastoreio disperso</p> 	<p>Pastoreio intensivo</p> 
--	--	--	--	--	---	---	--

MEDIDAS DE CONSERVAÇÃO E REABILITAÇÃO NECESSÁRIAS:

LOCAL	LIMPEZA E DESOBS-TRUÇÃO DO LEITO	LIMPEZA MARGENS	CORREÇÃO DO LEITO	CORREÇÃO DAS MARGENS	AMORTECIMENTO DOS CAUDAIS DE CHEIA
1, 3	Remoção de resíduos	Remoção de resíduos			
2	Corte de vegetação	Corte de vegetação			

Observações:

O troço avaliado necessita de corte de vegetação em toda a sua extensão e remoção de resíduos depositados no leito e margens .

Existência de construções em leito de cheia/margens.

MEIOS NECESSÁRIOS

LOCAL	MEIOS INTERNOS	MEIOS EXTERNOS	CUSTO ESTIMADO
1, 3	SRAM-SAF/Proprietários	JF - se junto aos caminhos	
2	SRAM-SAF/Proprietários		

 SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR GOVERNO REGIONAL DOS AÇORES	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL				
	AÇÕES A DESENVOLVER		Edição	01	Revisão
Página 51 de 73					

Grota do Farrobim do Norte

Limpeza do material lenhoso dos leitos

Verificou-se a existência de resíduos vegetais nas margens da grota, como na Travessa do Farrobim (foto 1). Noutros sectores, no Farrobim do Norte, o leito encontra-se coberto por vegetação herbácea (foto 2 e 3) que poderá dificultar o escoamento.

Cortes de arvoredos

Não se verificou necessidade de mandar proceder ao corte de arvoredos nas margens. No entanto, é importante proceder à desobstrução do canal de escoamento.

Casas em leito de cheia

Na Travessa do Farrobim existe uma casa no perímetro de 10 m da crista superior do talude da grota. Também em toda a extensão da Canada da Faia, no Farrobim do Norte, existem casas em leito de cheia. Neste sector, o canal de escoamento é bastante estreito, de modo que a conjugação de precipitação intensa com a existência de resíduos vegetais no leito poderá causar cheias.

Contraordenações

Não foram detetados casos que possam originar contraordenações.

Técnicos:		
------------------	--	--

	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL			
	AÇÕES A DESENVOLVER		Edição	01
			Revisão	01
Página 52 de 73				

	Fotos	Descrição
1		<p>Casa dentro do perímetro de 10m da crista superior do talude da ribeira – Travessa do Farrobim Lixo e resíduos vegetais na margem do curso de água. Talude da margem esquerda suscetível a deslizamento e sem qualquer muro de suporte</p> <p>Localização Coordenadas X: 352255,591 Coordenadas Y: 4266523,994</p>
2		<p>Leito da Grota do Farrobim do Norte coberto de vegetação – Canada da Faia</p> <p>Localização Coordenadas X: 352447,163 Coordenadas Y: 4266386,062</p>
3		<p>Leito da Grota do Farrobim do Norte coberto de vegetação – Canada da Faia</p> <p>Localização Coordenadas X: 352542,183 Coordenadas Y: 4266324,759</p>

Situações de risco

Na Travessa do Farrobim, o talude da margem esquerda é suscetível a deslizamentos e não existe qualquer muro de suporte, o que coloca em risco a habitação situada no leito de cheia (foto 1).

Técnicos:		
-----------	--	--

ILHA

FAIAL

CONCELHO:

Horta

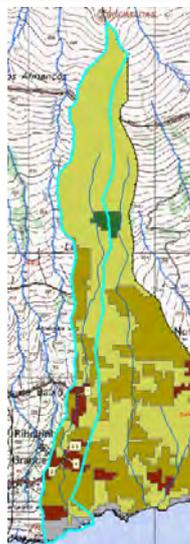
ELEMENTOS DA BACIA



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

PLANTA DE OCUPAÇÃO DOS SOLOS

Descritor	Valor
Área da Bacia (km ²)	1.11
Perímetro da Bacia (Km)	9.28
Comprimento do rio principal (km)	3.31
Comprimento todos os rios (km)	4.07
Altitude máxima (m)	678
Altitude média (m)	339
Altitude mínima (m)	0
Comprimento da Bacia (Km)	4.07
Índice de compacidade	2.47
Fator de forma	0.10
Densidade de drenagem (km/km ²)	2.99
Ordem Strahler	1
Índice de circularidade	0.16
Sinuosidade do curso água	0.91



- Urbano
- Industrial
- Agrícola
- Pastagem
- Florestal
- Vegetação Natural
- Áreas Descobertas
- Lagoas

Padrão de drenagem	
Dendrítico	
treliça	
retangular	
paralelo	✓
radial	
anelar	

Classificação do curso	
perene	
intermitente	
efémero	✓

Tipo de drenagem	
Exorreica	✓
Endorreica	
Criptorreica	

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DE PONTOS CRÍTICOS



PONTOS CRÍTICOS:

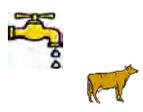
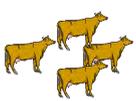
PONTES / AQUEDUTOS

					OUTRO
1	L = X? h = X?			d	
3	l = X? h = X?			d	
	L h			d	
	l h			d	
	l h			d	
	l h			d	

ESTRANGULAMENTOS / OBSTÁCULOS

					OUTRO
1,2					Resíduos
3		X			
4					Resíduos
5					vegetação

IMPACTES:

<p>Captação Consumo humano</p> 	<p>Captação Abastecimento Agropecuária</p> 	<p>Captação Abastecimento Industrial</p> 	<p>Esgotos</p> 	<p>Resíduos</p>  1, 2, 4, 5	<p>Represas</p> 	<p>Pastoreio disperso</p> 	<p>Pastoreio intensivo</p> 
--	--	--	--	--	---	---	--

MEDIDAS DE CONSERVAÇÃO E REABILITAÇÃO NECESSÁRIAS:

LOCAL	LIMPEZA E DESOBS-TRUÇÃO DO LEITO	LIMPEZA MARGENS	CORREÇÃO DO LEITO	CORREÇÃO DAS MARGENS	AMORTECIMENTO DOS CAUDAIS DE CHEIA
1, 2, 4, 5	Remoção de resíduos	Remoção de resíduos			
Toda a ribeira	Corte de vegetação	Corte de vegetação			

Observações:

O troço avaliado encontra-se a necessitar de intervenções nomeadamente corte de vegetação no leito e margens e remoção de resíduos depositados no leito e margens .

Existência de construções em leito de cheia/margens.

Situação de risco (ponto 3) devido ao afunilamento da ribeira seguido de PH estreita.

MEIOS NECESSÁRIOS

LOCAL	MEIOS INTERNOS	MEIOS EXTERNOS	CUSTO ESTIMADO
1, 2, 4, 5	SRAM-SAF/Proprietários	JF - se junto aos caminhos	
Toda a ribei-	SRAM-SAF/Proprietários	Município dentro dos aglomerados	

 SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR GOVERNO REGIONAL DOS AÇORES	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL			
	AÇÕES A DESENVOLVER	Edição	01	Revisão
Página 53 de 73				

8. FREGUESIA DE CASTELO BRANCO – AVALIADA A 28 DE AGOSTO

Ribeirinha

Limpeza do material lenhoso dos leitos

Em grande parte do percurso as margens da ribeira encontram-se cobertas de vegetação que não permite verificar a existência de material lenhoso ou outros resíduos no leito.

Cortes de arvoredos

Em grande parte do troço da ribeira, junto às casas, existe a necessidade de mandar proceder a cortes de vegetação nas margens, na Rua dos Almances e na Rua da Ribeirinha.

Os moradores referem que a vegetação das margens e outros resíduos trazidos pelo curso de água de montante causam inundações, no troço da Rua da Ribeirinha, junto ao Império e junto à Estrada Regional.

Casas em leito de cheia

Existem casas em leito de cheia na Rua dos Almances e na Rua da Ribeirinha.

Junto ao Império da Ribeirinha, o leito da ribeira e a canalização são bastante estreitos, causando inundações neste sector. A jusante, a vegetação e outros resíduos também causam obstruções na canalização sob a Estrada Regional e consequente inundação que afeta também uma casa em leito de cheia.

Contraordenações

Encontram-se chapas de metal e um tronco de árvore no leito, no sector junto à ponte da Ribeirinha, no caminho dos Almanços em direção a Cancela.

Técnicos:		
------------------	--	--

	Fotos	Descrição
1		<p>Chapas de metal no leito da Ribeirinha – Ponte nos Almanços, direção de Cancela. A montante existe também algum material lenhoso no leito.</p> <p>Localização Coordenadas X: 351281,196 Coordenadas Y: 4265941,4</p>
2		<p>Leito da Ribeirinha, junto ao Império</p> <p>Localização Coordenadas X: 351184,344 Coordenadas Y: 4265457,02</p>
3		<p>Afunilamento do leito, junto ao Império</p> <p>Localização Coordenadas X: 351184,344 Coordenadas Y: 4265457,02</p>
4		<p>Vegetação e lixo no leito da ribeira, a jusante da ponte do Império</p> <p>Localização Coordenadas X: 351178,382 Coordenadas Y: 4265442,315</p>

Técnicos:

 <p>SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR GOVERNO REGIONAL DOS AÇORES</p>	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL				
	AÇÕES A DESENVOLVER		Edição	01	Revisão
Página 55 de 73					

5		<p>Vegetação invasora nas margens e leito da ribeira, no sector a jusante da ponte do Império da Ribeirinha</p> <p>Localização Coordenadas X: 351169,639 Coordenadas Y: 4265409,329</p>
---	---	---

Situações de risco

A densa vegetação existente ao longo das margens não permite observar o estado de conservação de muros de suporte nem a identificação de possíveis situações de instabilidade nos taludes. Nos sectores em que é possível observar as vertentes, não foram detetadas situações de instabilidade.

Técnicos:		
------------------	--	--

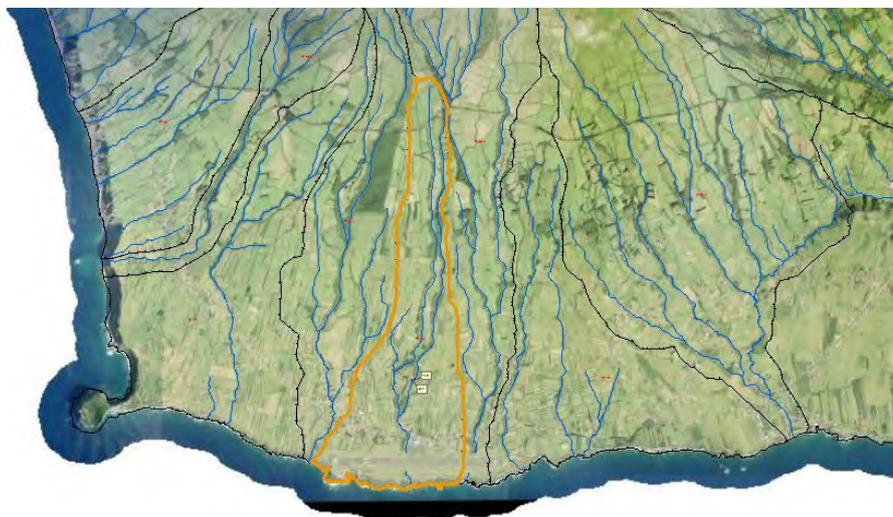
ILHA

FAIAL

CONCELHO:

Horta

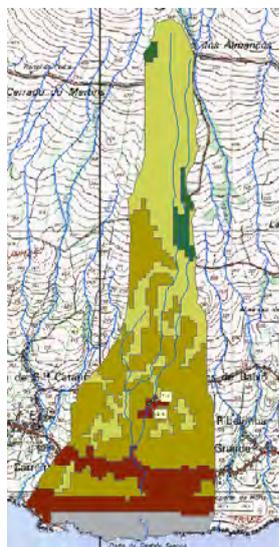
ELEMENTOS DA BACIA



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

PLANTA DE OCUPAÇÃO DOS SOLOS

Descritor	Valor
Área da Bacia (km ²)	2.74
Perímetro da Bacia (Km)	10.95
Comprimento do rio principal (km)	3.76
Comprimento todos os rios (km)	7.91
Altitude máxima (m)	568
Altitude média (m)	284
Altitude mínima (m)	0
Comprimento da Bacia (Km)	4.00
Índice de compacidade	1.85
Fator de forma	0.19
Densidade de drenagem (km/km ²)	2.89
Ordem Strahler	2
Índice de circularidade	0.29
Sinuosidade do curso água	0.98

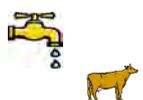


Padrão de drenagem	
Dendrítico	✓
treliça	
retangular	
paralelo	
radial	
anelar	

Classificação do curso	
perene	
intermitente	
efémero	✓

Tipo de drenagem	
Exorreica	✓
Endorreica	
Criptorreica	

IMPACTES:

<p>Captação Consumo humano</p> 	<p>Captação Abastecimento</p> 	<p>Captação Abastecimento</p> 	<p>Esgotos</p> 	<p>Resíduos</p> 	<p>Represas</p> 	<p>Pastoreio disperso</p> 	<p>Pastoreio intensivo</p> 
--	---	---	--	--	---	---	--

MEDIDAS DE CONSERVAÇÃO E REABILITAÇÃO NECESSÁRIAS:

LOCAL	LIMPEZA E DESOBS- TRUÇÃO DO LEITO	LIMPEZA MARGENS	CORREÇÃO DO LEITO	CORREÇÃO DAS MAR- GENS	AMORTECIMENTO DOS CAUDAIS DE CHEIA
Toda a ribeira	Corte de vegetação	Corte de vegetação			

Observações:

O troço avaliado encontra-se a necessitar de intervenções nomeadamente corte de vegetação no leito e margens.

Existência de construções em leito de cheia/margens.

A Ribeira pequena está canalizada sob o aeroporto.

MEIOS NECESSÁRIOS

LOCAL	MEIOS INTERNOS	MEIOS EXTERNOS	CUSTO ESTIMADO
Toda a ribeira	SRAM-SAF/Proprietários	Município dentro dos aglomerados urbanos	

 <p>SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR GOVERNO REGIONAL DOS AÇORES</p>	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL		
	AÇÕES A DESENVOLVER		
	Edição	01	Revisão
Página 56 de 73			

Ribeira Pequena

Limpeza do material lenhoso dos leitos

Ao longo da Rua da Ribeira Pequena, as margens da ribeira encontram-se cobertas de vegetação que não permite verificar o estado do leito da ribeira, na maior parte do seu percurso.

Cortes de arvoredos

Em grande parte do troço da ribeira, junto às casas, existe a necessidade de mandar proceder a cortes de vegetação invasora nas margens.

Casas em leito de cheia

As casas da Rua da Ribeira Pequena, na margem esquerda da ribeira encontram-se a menos de 10m da crista superior do talude.

Contraordenações

Não foram detetados casos que possam originar contraordenações.

	Fotos	Descrição
1		<p>Casa em leito de cheia e margens da ribeira no troço a montante da ponte, em Cancela</p> <p>Localização Coordenadas X: 350299,678 Coordenadas Y: 4265780,324</p>

Técnicos:		
------------------	--	--

 <p>SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR GOVERNO REGIONAL DOS AÇORES</p>	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL					
	AÇÕES A DESENVOLVER		Edição	01	Revisão	01
			Página 57 de 73			

2		<p>Construção em leito de cheia e margens da ribeira no junto a ponte, em Cancela</p> <p>Localização Coordenadas X: 350299,678 Coordenadas Y: 4265780,324</p>
3		<p>Vegetação invasora nas margens e leito da Ribeira Pequena a jusante da ponte de Cancela e casas em leito de cheia – Rua da Ribeira Pequena</p> <p>Localização Coordenadas X: 350267,884 Coordenadas Y: 4265759,658</p>
4		<p>Casas em leito de cheia e erosão hídrica, na margem esquerda</p> <p>Localização Coordenadas X: 350267,884 Coordenadas Y: 4265759,658</p>

Situações de risco

A densa vegetação existente ao longo das margens não permite observar o estado de conservação de muros de suporte nem a identificação de possíveis situações de instabilidade nos taludes. Verificou-se uma situação de erosão hídrica, na margem esquerda da ribeira, na Rua da Ribeira Pequena (foto 4) que poderá colocar em risco as casas em leito de cheia.

Técnicos:		
-----------	--	--

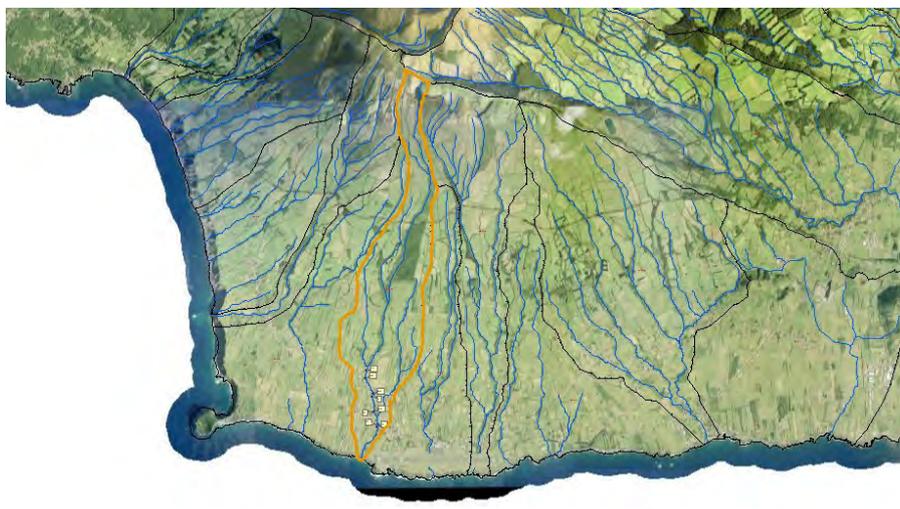
ILHA

FAIAL

CONCELHO:

Horta

ELEMENTOS DA BACIA

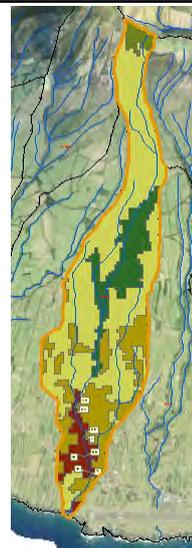


PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

PLANTA DE OCUPAÇÃO DOS SOLOS

Descritor	Valor
Área da Bacia (km ²)	3.13
Perímetro da Bacia (Km)	11.83
Comprimento do rio principal (km)	5.65
Comprimento todos os rios (km)	12.53
Altitude máxima (m)	888
Altitude média (m)	444
Altitude mínima (m)	0
Comprimento da Bacia (Km)	5.33
Índice de compacidade	1.87
Fator de forma	0.10
Densidade de drenagem (km/km ²)	4.00
Ordem Strahler	3
Índice de circularidade	0.28
Sinuosidade do curso água	0.92

- Urbano
- Industrial
- Agrícola
- Pastagem
- Florestal
- Vegetação Natural
- Áreas Descobertas
- Lagoas

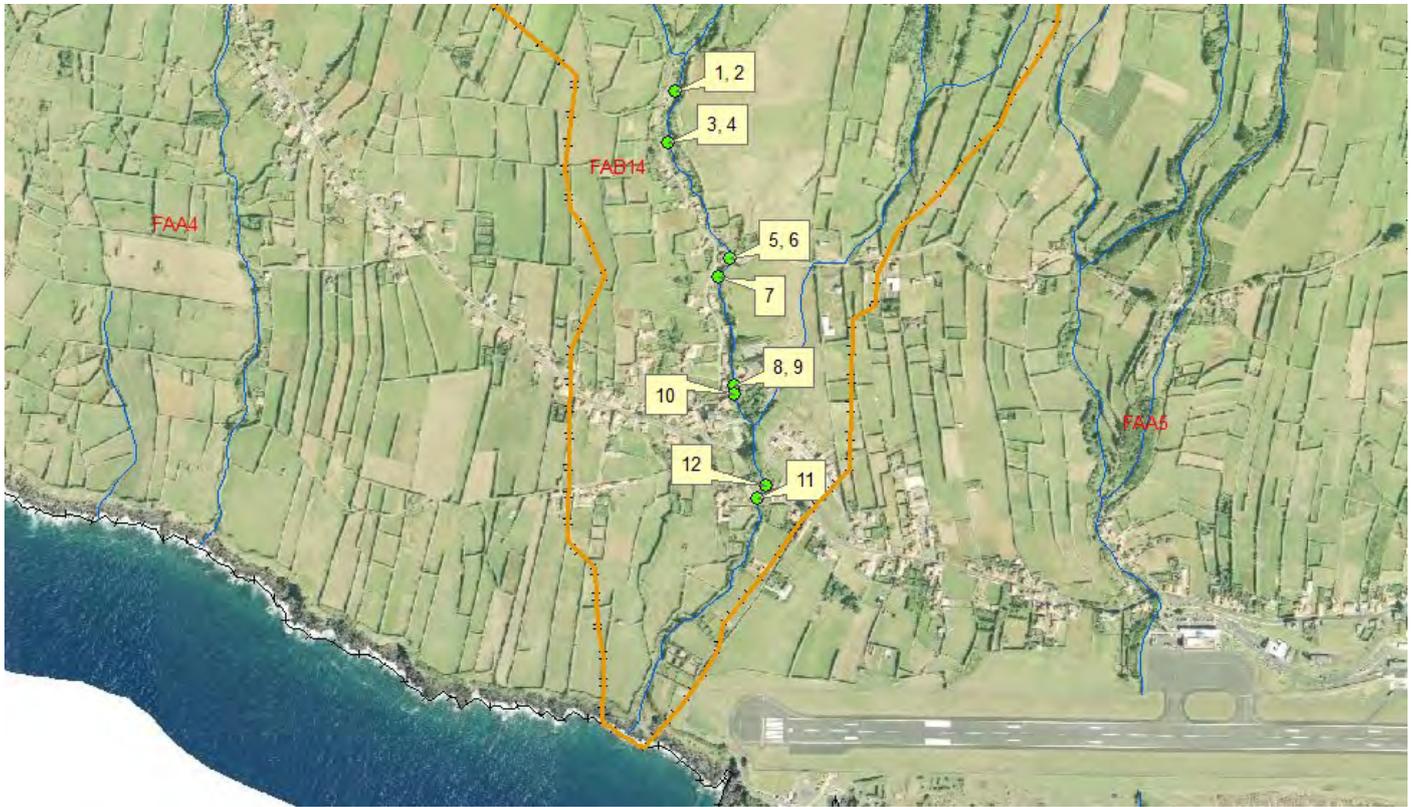


Padrão de drenagem	
Dendrítico	✓
treliça	
retangular	
paralelo	
radial	
anelar	

Classificação do curso	
perene	
intermitente	
efémero	✓

Tipo de drenagem	
Exorreica	✓
Endorreica	
Criptorreica	

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DE PONTOS CRÍTICOS



PONTOS CRÍTICOS:

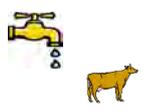
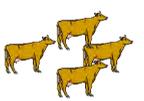
PONTES / AQUEDUTOS

					OUTRO
4	L = ? h = ?			d	
6			L = ? h = ?	d	
8	L = ? h = ?			d	
	l h			d	
	l h			d	
	l h			d	

ESTRANGULAMENTOS / OBSTÁCULOS

					OUTRO
1					resíduos
2					vegetação
4					resíduos
5					vegetação
8					vegetação
9					vegetação

IMPACTES:

<p>Captação Consumo humano</p> 	<p>Captação Abastecimento Agropecuária</p> 	<p>Captação Abastecimento Industrial</p> 	<p>Esgotos</p> 	<p>Resíduos</p>  <p>1, 4</p>	<p>Represas</p> 	<p>Pastoreio disperso</p> 	<p>Pastoreio intensivo</p> 
--	--	--	--	--	---	---	--

MEDIDAS DE CONSERVAÇÃO E REABILITAÇÃO NECESSÁRIAS:

LOCAL	LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DO LEITO	LIMPEZA MARGENS	CORREÇÃO DO LEITO	CORREÇÃO DAS MARGENS	AMORTECIMENTO DOS CAUDAIS DE CHEIA
2, 5, 8, 9	Corte de vegetação	Corte de vegetação			
1, 4	Remoção de resíduos				
11				Reconstrução de muros	

MEIOS NECESSÁRIOS

LOCAL	MEIOS INTERNOS	MEIOS EXTERNOS	CUSTO ESTIMADO
2,5,8,9	SRAM/SAF proprietários	Município nos aglomerados urbanos	
1, 4	SRAM/SAF proprietários Município	JF se junto aos caminhos	

Observações:

O troço avaliado encontra-se a necessitar de intervenções a nível de corte de vegetação e remoção de resíduos.

Existência de casas implantadas em leito de cheia/margens.

Alguns muros marginais necessitam de conservação/reconstrução.

 SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR GOVERNO REGIONAL DOS AÇORES	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL				
	AÇÕES A DESENVOLVER		Edição	01	Revisão
Página 58 de 73					

Ribeira de Santa Catarina

Limpeza do material lenhoso dos leitos

Na Rua de Santa Catarina, as margens da ribeira encontram-se cobertas de vegetação que não permite verificar o estado do leito da ribeira, na maior parte do seu percurso. Nalguns locais encontrou-se alguns resíduos vegetais e lixo (plásticos, metais...) nas margens e leito da ribeira.

Por haver construções no leito de cheia, várias canalizações em pequenas pontes e secções em que a largura do canal de escoamento é pequena, existe necessidade de remover esta vegetação que poderá causar dificuldades ao escoamento.

Junto ao Centro Paroquial, a vegetação nas margens causa obstrução de metade da canalização no sector da ponte.

Cortes de arvoredos

Em grande parte do troço da ribeira, junto às casas, existe a necessidade de mandar proceder a cortes de vegetação invasora nas margens.

Casas em leito de cheia

Todas as casas na margem direita da Ribeira de Santa Catarina encontram-se em leito de cheia. Também existem algumas construções que se prolongam para a margem esquerda através de pequenas passagens sobre o leito da ribeira.

Contraordenações

Em alguns locais existe algum lixo nas margens e leito da ribeira.

Técnicos:		
------------------	--	--

	Fotos	Descrição
1		<p>Lixo (plásticos, metais...) nas margens e leito da ribeira – Rua de Santa Catarina</p> <p>Localização Coordenadas X: 349351,042 Coordenadas Y: 4266176,537</p>
2		<p>Vegetação nas margens da ribeira e construções em leito de cheia – Rua de Santa Catarina</p> <p>Localização Coordenadas X: 349351,042 Coordenadas Y: 4266176,537</p>
3		<p>Construções em leito de cheia – Rua de Santa Catarina</p> <p>Localização Coordenadas X: 349337,887 Coordenadas Y: 4266079,75</p>
4		<p>Construções em leito de cheia e resíduos vegetais nas margens da ribeira – Rua de Santa Catarina</p> <p>Localização Coordenadas X: 349337,887 Coordenadas Y: 4266079,75</p>

Técnicos:

5		<p>Leito da ribeira de Santa Catarina, no troço junto à ponte em direção a Cancela</p> <p>Localização Coordenadas X: 349451,588 Coordenadas Y: 4265865,502</p>
6		<p>Leito da ribeira de Santa Catarina, no sector da ponte em direção a Cancela</p> <p>Localização Coordenadas X: 349451,588 Coordenadas Y: 4265865,502</p>
7		<p>Casas em leito de cheia – Rua de Santa Catarina</p> <p>Localização Coordenadas X: 349430,915 Coordenadas Y: 4265831,674</p>
8		<p>Obstrução do canal de escoamento pela vegetação nas margens da ribeira – ponte junto ao Centro Paroquial</p> <p>Localização Coordenadas X: 349459,106 Coordenadas Y: 4265629,643</p>

Técnicos:

--	--

--

9		<p>Leito da ribeira obstruído pela vegetação invasora das margens, no troço a montante da ponte junto ao Centro Paroquial</p> <p>Localização Coordenadas X: 349459,106 Coordenadas Y: 4265629,643</p>
10		<p>Margens da ribeira de Santa Catarina, a jusante da ponte junto ao Centro Paroquial</p> <p>Localização Coordenadas X: 349459,106 Coordenadas Y: 4265614,608</p>
11		<p>Muro destruído e risco de desabamento do talude, na margem esquerda</p> <p>Localização Coordenadas X: 349501,391 Coordenadas Y: 4265421,034</p>
11		<p>Leito da ribeira e casa em leito de cheia, com muro apenas ao nível do solo</p> <p>Localização Coordenadas X: 349518,306 Coordenadas Y: 4265446,405</p>

 SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR GOVERNO REGIONAL DOS AÇORES	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL				
	AÇÕES A DESENVOLVER	Edição	01	Revisão	01
Página 62 de 73					

Situações de risco

A densa vegetação existente ao longo das margens não permite observar o estado de conservação de muros de suporte nem a identificação de possíveis situações de instabilidade nos taludes, na maior parte do percurso da ribeira.

Na Carreira existe um muro de suporte parcialmente desmoronado e em risco de desabamento. Esta situação põe em risco as casas nas proximidades, situadas em leito de cheia, uma vez que a obstrução do leito poderá originar inundação das áreas envolventes.

Técnicos:		
------------------	--	--

ILHA

FAIAL

CONCELHO:

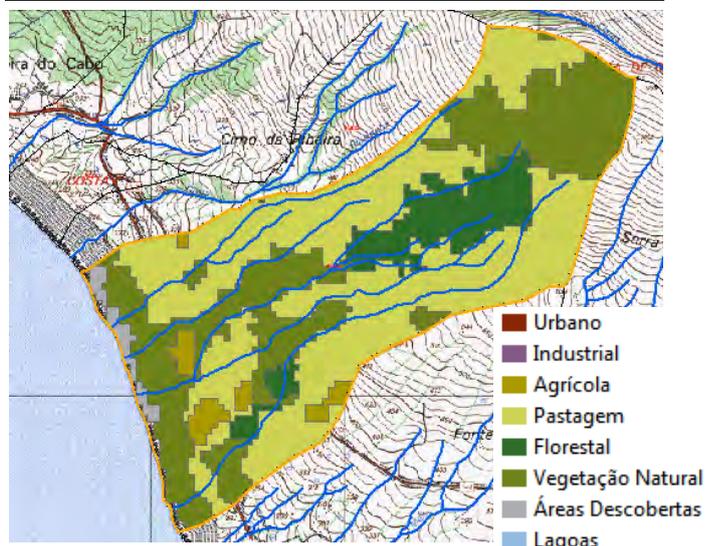
Horta

ELEMENTOS DA BACIA



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

PLANTA DE OCUPAÇÃO DOS SOLOS



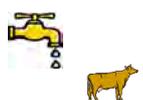
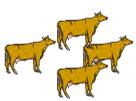
Descritor	Valor
Área da Bacia (km ²)	0.72
Perímetro da Bacia (Km)	6.32
Comprimento do rio principal (km)	2.25
Comprimento todos os rios (km)	2.81
Altitude máxima (m)	890
Altitude média (m)	445
Altitude mínima (m)	0
Comprimento da Bacia (Km)	2.798
Índice de compacidade	2.08
Fator de forma	0.14
Densidade de drenagem (km/km ²)	3.88
Ordem Strahler	2
Índice de circularidade	0.23
Sinuosidade do curso água	0.95

Padrão de drenagem	
Dendrítico	✓
treliça	
retangular	
paralelo	
radial	
anelar	

Classificação do curso	
perene	
intermitente	
efémero	✓

Tipo de drenagem	
Exorreica	✓
Endorreica	
Criptorreica	

IMPACTES:

<p>Captação Consumo humano</p> 	<p>Captação Abastecimento</p> 	<p>Captação Abastecimento</p> 	<p>Esgotos</p> 	<p>Resíduos</p> 	<p>Represas</p> 	<p>Pastoreio disperso</p> 	<p>Pastoreio intensivo</p> 
--	---	---	--	--	---	---	--

MEDIDAS DE CONSERVAÇÃO E REABILITAÇÃO NECESSÁRIAS:

LOCAL	LIMPEZA E DESOBS- TRUÇÃO DO LEITO	LIMPEZA MARGENS	CORREÇÃO DO LEITO	CORREÇÃO DAS MAR- GENS	AMORTECIMENTO DOS CAUDAIS DE CHEIA

Observações:

O troço avaliado encontra-se limpo. Existência de construção em leito de cheia.

Muro a necessitar de reconstrução (ponto 2).

MEIOS NECESSÁRIOS

LOCAL	MEIOS INTERNOS	MEIOS EXTERNOS	CUSTO ESTIMADO
2	SRAM/SAF - Proprietário		

 SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR GOVERNO REGIONAL DOS AÇORES	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL				
	AÇÕES A DESENVOLVER		Edição	01	Revisão
			Página 63 de 73		

9. FREGUESIA DO CAPELO – AVALIADA A 31 DE AGOSTO

Grota das Flores

Limpeza do material lenhoso dos leitos

No troço avaliado, o leito da ribeira encontra-se limpo, sem material lenhoso. Contudo, é necessário garantir que a montante não existem obstáculos à drenagem, uma vez que existe uma casa em leito de cheia, na margem esquerda da ribeira, junto à Estrada Regional.

Cortes de arvoredo

Não existe necessidade de mandar proceder a cortes de arvoredo nas margens, existe apenas alguma vegetação invasora nas margens do sector avaliado.

Casas em leito de cheia

Existe uma casa em leito de cheia, na margem esquerda da ribeira, junto à Estrada Regional.

Contraordenações

Não foram identificados casos que possam originar contraordenações.

	Fotos	Descrição
1		<p>Margens e canalização da ribeira, junto a habitação</p> <p>Localização Coordenadas X: 347180,798 Coordenadas Y: 4269785,821</p>

Técnicos:		
------------------	--	--

 <p>SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR GOVERNO REGIONAL DOS AÇORES</p>	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL					
	AÇÕES A DESENVOLVER		Edição	01	Revisão	01
			Página 64 de 73			

2		<p>Destruição do muro pela ocorrência de cheia, no inverno 2011/2012</p> <p>Localização Coordenadas X: 347180,798 Coordenadas Y: 4269785,821</p>
3		<p>Vala de drenagem</p> <p>Localização Coordenadas X: 347180,798 Coordenadas Y: 4269785,821</p>
4		<p>Vala de drenagem</p> <p>Localização Coordenadas X: 347180,798 Coordenadas Y: 4269785,821</p>

Situações de risco

Não foram identificadas situações de instabilidade.

Técnicos:		
-----------	--	--

ILHA

FAIAL

CONCELHO:

Horta

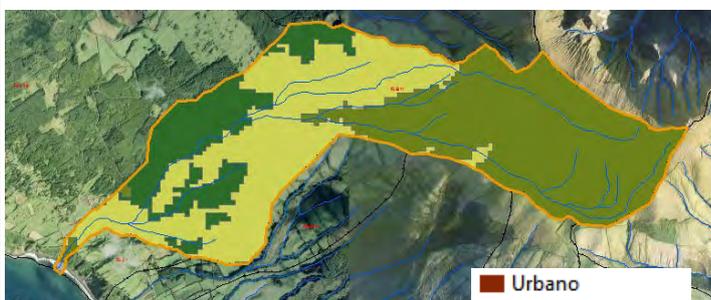
ELEMENTOS DA BACIA



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

PLANTA DE OCUPAÇÃO DOS SOLOS

Descritor	Valor
Área da Bacia (km ²)	3.73
Perímetro da Bacia (Km)	11.95
Comprimento do rio principal (km)	5.56
Comprimento todos os rios (km)	14.47
Altitude máxima (m)	1043
Altitude média (m)	521
Altitude mínima (m)	0
Comprimento da Bacia (Km)	4.67
Índice de compacidade	1.73
Fator de forma	0.12
Densidade de drenagem (km/km ²)	3.88
Ordem Strahler	3
Índice de circularidade	0.33
Sinuosidade do curso água	0.82

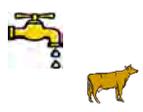
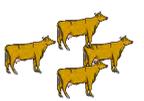


Padrão de drenagem	
Dendrítico	✓
treliça	
retangular	
paralelo	
radial	
anelar	

Classificação do curso	
perene	
intermitente	
efémero	✓

Tipo de drenagem	
Exorreica	✓
Endorreica	
Criptorreica	

IMPACTES:

<p>Captação Consumo humano</p> 	<p>Captação Abastecimento Agropecuária</p> 	<p>Captação Abastecimento Industrial</p> 	<p>Esgotos</p> 	<p>Resíduos</p>  <p>3</p>	<p>Represas</p> 	<p>Pastoreio disperso</p> 	<p>Pastoreio intensivo</p> 
--	--	--	--	---	---	---	--

MEDIDAS DE CONSERVAÇÃO E REABILITAÇÃO NECESSÁRIAS:

LOCAL	LIMPEZA E DESOBS-TRUÇÃO DO LEITO	LIMPEZA MARGENS	CORREÇÃO DO LEITO	CORREÇÃO DAS MAR-GENS	AMORTECIMENTO DOS CAUDAIS DE CHEIA
3	Remoção de entu-lho				

Observações:

O troço avaliado encontra-se limpo. Existência de construção em leito de cheia.

Muro a necessitar de reconstrução (ponto 2).

Uma das casas foi inundada no inverno 2011/2012 e até ao momento ainda não foram efetuadas quaisquer obras de prote-ção.

MEIOS NECESSÁRIOS

LOCAL	MEIOS INTERNOS	MEIOS EXTERNOS	CUSTO ESTIMADO
3	SRAM/SAF - Proprietário		

 <p>SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR GOVERNO REGIONAL DOS AÇORES</p>	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL							
	AÇÕES A DESENVOLVER			<table border="1"> <tr> <td>Edição</td> <td>01</td> <td>Revisão</td> <td>01</td> </tr> </table>	Edição	01	Revisão	01
	Edição	01	Revisão	01				
			Página 65 de 73					

Ribeira das Águas Claras

Limpeza do material lenhoso dos leitos

No troço da ribeira avaliado não existe material lenhoso no leito.

Cortes de arvoredos

Não existe necessidade de mandar proceder a cortes de arvoredos nas margens.

Casas em leito de cheia

Existem casas em leito de cheia na margem esquerda da ribeira, junto à Estrada Regional.

Contraordenações

Existe algum entulho no leito da ribeira, resultado da ocorrência de cheia no inverno 2011/2012, que ainda não foi removido.

Técnicos:		
------------------	--	--

	Fotos	Descrição
1		<p>Construções em leito de cheia</p> <p>Localização Coordenadas X: 346697,562 Coordenadas Y: 4270437,41</p>
2		<p>Margens e leito da ribeira</p> <p>Localização Coordenadas X: 346697,562 Coordenadas Y: 4270437,41</p>
3		<p>Anexo e entulho no leito da ribeira</p> <p>Localização Coordenadas X: 346697,562 Coordenadas Y: 4270437,41</p>
4		<p>Canalização da ribeira sob Estrada Regional</p> <p>Localização Coordenadas X: 346697,562 Coordenadas Y: 4270437,41</p>

Técnicos:

 SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR GOVERNO REGIONAL DOS AÇORES	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL					
	AÇÕES A DESENVOLVER		Edição	01	Revisão	01
	Página 67 de 73					

5		<p>Margens da ribeira, a jusante da Estrada Regional</p> <p>Localização</p> <p>Coordenadas X: 346669,504</p> <p>Coordenadas Y: 4270452,998</p>
---	---	--

Situações de risco

Existem casas em leito de cheia na margem esquerda da ribeira, junto à Estrada Regional.

Uma das casas foi inundada no inverno 2011/2012 e até ao momento ainda não foram efetuadas quaisquer obras de proteção.

Técnicos:		
------------------	--	--

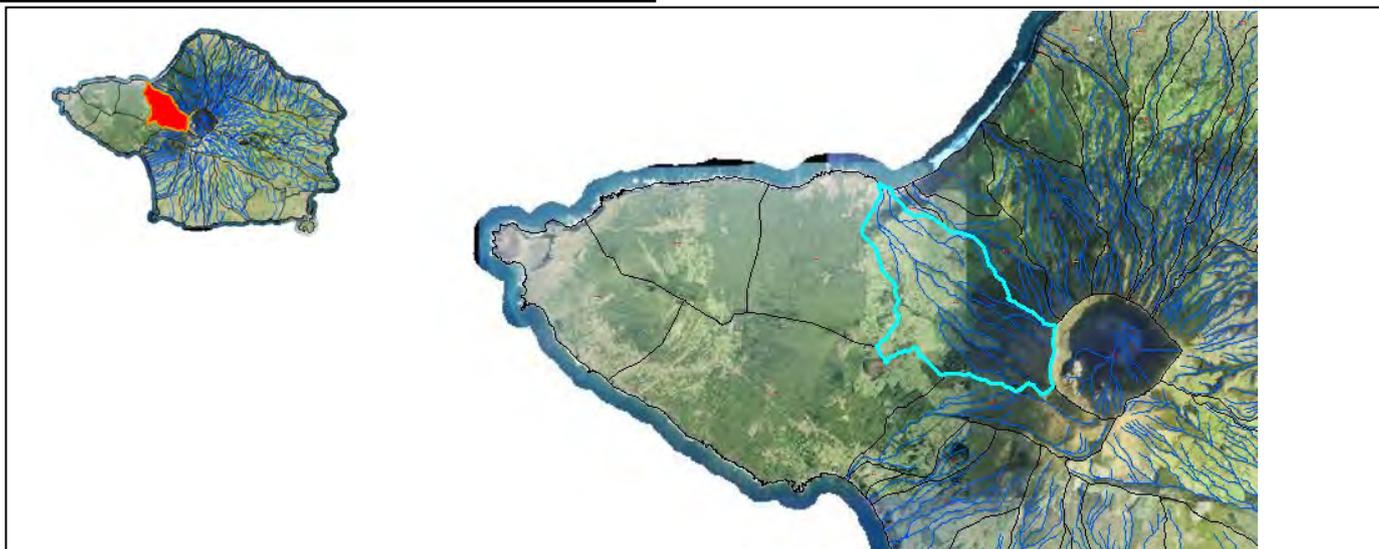
ILHA

FAIAL

CONCELHO:

Horta

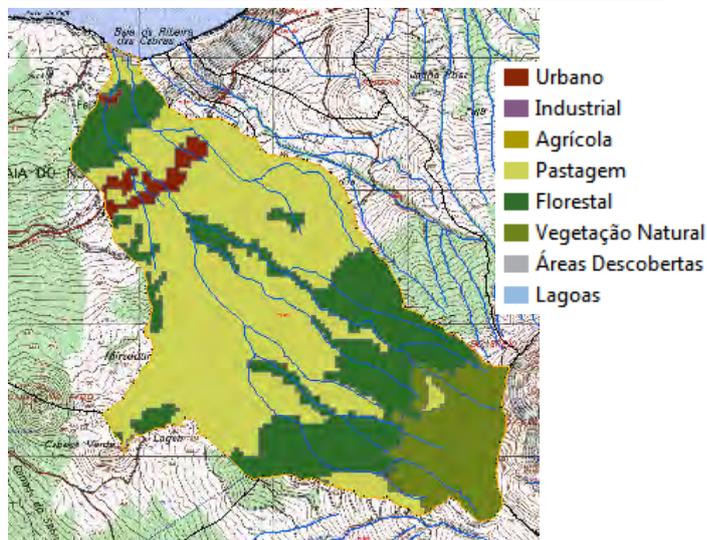
ELEMENTOS DA BACIA



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

PLANTA DE OCUPAÇÃO DOS SOLOS

Descritor	Valor
Área da Bacia (km ²)	6.02
Perímetro da Bacia (Km)	12.48
Comprimento do rio principal (km)	5.21
Comprimento todos os rios (km)	12.48
Altitude máxima (m)	997
Altitude média (m)	498
Altitude mínima (m)	0
Comprimento da Bacia (Km)	4.52
Índice de compacidade	1.42
Fator de forma	0.22
Densidade de drenagem (km/km ²)	2.07
Ordem Strahler	3
Índice de circularidade	0.49
Sinuosidade do curso água	0.85

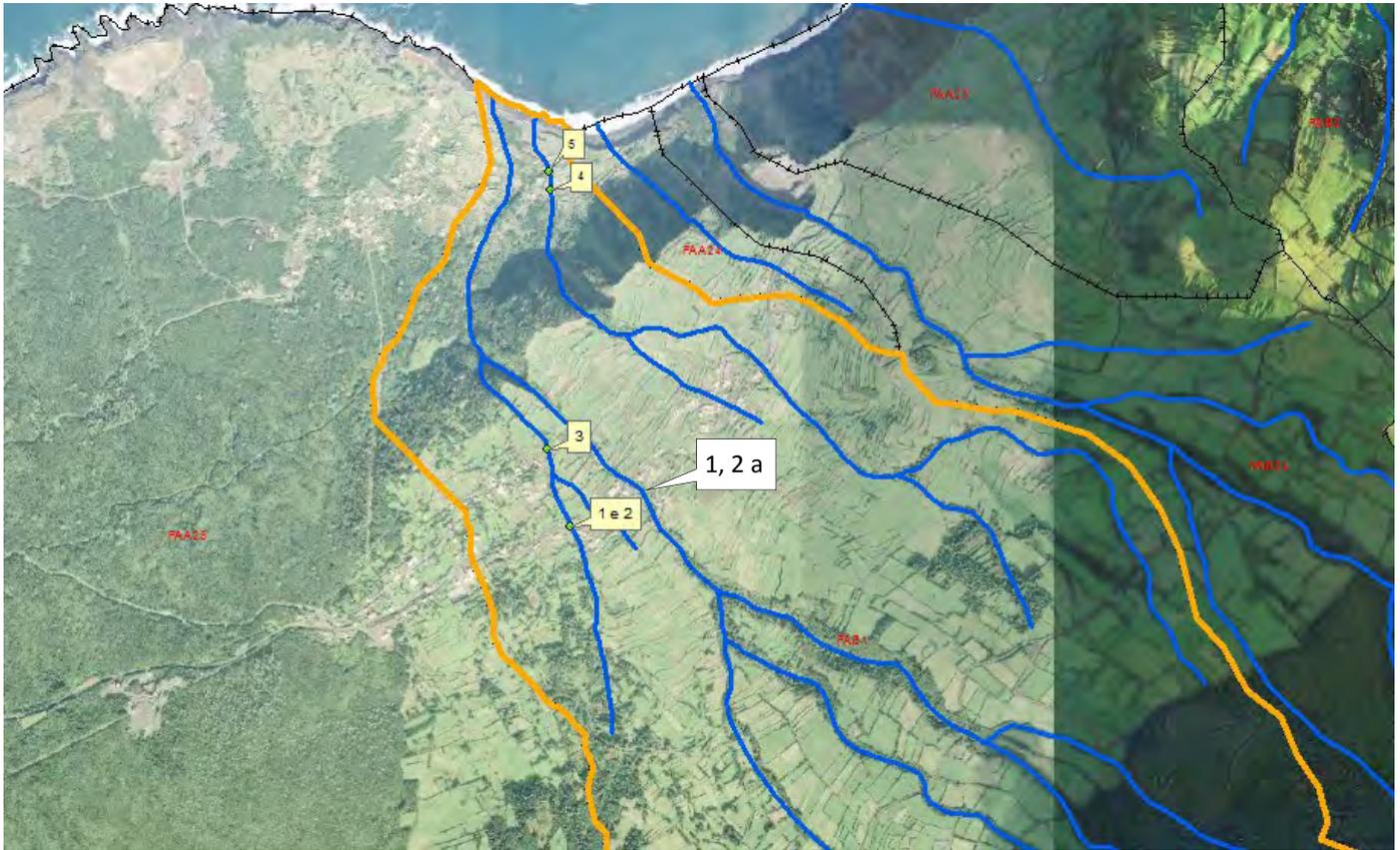


Padrão de drenagem	
Dendrítico	✓
treliça	
retangular	
paralelo	
radial	
anelar	

Classificação do curso	
perene	
intermitente	
efémero	✓

Tipo de drenagem	
Exorreica	✓
Endorreica	
Criptorreica	

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DE PONTOS CRÍTICOS



PONTOS CRÍTICOS:

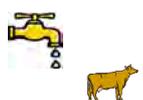
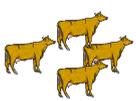
PONTES / AQUEDUTOS

					OUTRO
4	L x h x			d	
	l h			d	
	l h			d	
	l h			d	
	l h			d	
	l h			d	

ESTRANGULAMENTOS / OBSTÁCULOS

					OUTRO
1					Construção
2					vegetação
3					vegetação
2a					Tronco e

IMPACTES:

<p>Captação Consumo humano</p> 	<p>Captação Abastecimento Agropecuária</p> 	<p>Captação Abastecimento Industrial</p> 	<p>Esgotos</p> 	<p>Resíduos</p> 	<p>Represas</p> 	<p>Pastoreio disperso</p> 	<p>Pastoreio intensivo</p> 
--	--	--	--	--	---	---	--

MEDIDAS DE CONSERVAÇÃO E REABILITAÇÃO NECESSÁRIAS:

LOCAL	LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DO LEITO	LIMPEZA MARGENS	CORREÇÃO DO LEITO	CORREÇÃO DAS MARGENS	AMORTECIMENTO DOS CAUDAIS DE CHEIA
1 a 3	vegetação	vegetação			
2 a	Remoção de tronco e corte de vegetação	corte de vegetação			

Observações:

MEIOS NECESSÁRIOS

LOCAL	MEIOS INTERNOS	MEIOS EXTERNOS	CUSTO ESTIMADO
1 a 3		Município	
2 a		Município/Proprietário	

 SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR GOVERNO REGIONAL DOS AÇORES	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL				
	AÇÕES A DESENVOLVER		Edição	01	Revisão
Página 68 de 73					

10. FREGUESIA DA PRAIA DO NORTE – AVALIADA A 31 DE AGOSTO

Ribeira do Adão

Limpeza do material lenhoso dos leitos

Nalgumas secções, como junto à Ponte da Estrada Regional, as margens encontram-se cobertas de vegetação, impossibilitando a observação do leito. No troço a jusante, na Fajã, não se verificou a existência de material lenhoso no leito.

Cortes de arvoredos

Embora não exista a necessidade de mandar proceder ao corte de arvoredos nas margens, junto à ponte da Estrada Regional, estas encontram-se cobertas de vegetação invasora que deverá ser removida pois pode causar obstruções ao escoamento por também ocupar o leito, conforme se pode observar nas fotos 1 e 2.

Casas em leito de cheia

Existe uma casa em leito de cheia, junto à Estrada Regional. Na Fajã, o caminho de acesso a moradias passa sobre o leito da ribeira.

Contraordenações

Não foram detetados casos que possam originar contraordenações.

Técnicos:		
------------------	--	--

	Fotos	Descrição
1		<p>Vegetação nas margens e casa em leito de cheia, junto à Estrada Regional</p> <p>Localização Coordenadas X: 346891,09 Coordenadas Y: 4274033,448</p>
2		<p>Vegetação nas margens da ribeira, a montante da ponte da Estrada Regional</p> <p>Localização Coordenadas X: 346891,09 Coordenadas Y: 4274033,448</p>
3		<p>Vegetação nas margens e leito da ribeira</p> <p>Localização Coordenadas X: 346832,366 Coordenadas Y: 4274236,139</p>
4		<p>Ponte sobre o leito da ribeira, na Fajã</p> <p>Localização Coordenadas X: 346839,36 Coordenadas Y: 4274913,974</p>

Técnicos:

 <p>SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR GOVERNO REGIONAL DOS AÇORES</p>	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL					
	AÇÕES A DESENVOLVER		Edição	01	Revisão	01
	Página 70 de 73					

5		<p>Intersecção do leito da ribeira pelo caminho, na Fajã</p> <p>Localização Coordenadas X: 346837,852 Coordenadas Y: 4274962,231</p>
---	---	--

Situações de risco

Não foram detetadas situações de instabilidade.

Técnicos:		
------------------	--	--

 <p>SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR GOVERNO REGIONAL DOS AÇORES</p>	<p>OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL</p>				
	<p>AÇÕES A DESENVOLVER</p>	Edição	01	Revisão	01
Página 71 de 73					

Ribeira do Serrado Novo

Limpeza do material lenhoso dos leitos

A jusante da ponte da Estrada Regional encontra-se uma árvore caída que necessita de ser removida. Nos outros troços avaliados o leito encontra-se limpo.

Cortes de arvoredos

Não existe necessidade de mandar proceder a cortes de arvoredos mas existe alguma vegetação invasora nas margens.

Casas em leito de cheia

Existem casas em leito de cheia na Estrada Regional, na Canada do Grotão, na Rua da Ponte e na Rua da Passagem.

Contraordenações

Não foram identificados casos que possam originar contraordenações.

Técnicos:		
------------------	--	--

 SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR GOVERNO REGIONAL DOS AÇORES	OCORRÊNCIAS EM MATÉRIA DE RECURSOS HÍDRICOS NA ILHA DO FAIAL				
	AÇÕES A DESENVOLVER		Edição	01	Revisão
			Página 72 de 73		

	Fotos	Descrição
1		<p>Margens da ribeira, a montante da ponte da Estrada Regional.</p> <p>Localização Coordenadas X: 347046,975 Coordenadas Y: 4274150,052</p>
2		<p>Árvore caída e vegetação invasora nas margens da ribeira, a jusante da ponte da Estrada Regional.</p> <p>Localização Coordenadas X: 347046,975 Coordenadas Y: 4274150,052</p>

Situações de risco

Não foram detetadas situações de instabilidade.

Técnicos:		
------------------	--	--