

SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E AÇÃO CLIMÁTICA
DIREÇÃO REGIONAL DO AMBIENTE E AÇÃO CLIMÁTICA
DIREÇÃO DE SERVIÇOS DE GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS E RISCOS NATURAIS
DIVISÃO DE GESTÃO DE RISCOS NATURAIS



OUTUBRO DE 2024

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	5
ENQUADRAMENTO LEGAL	6
OBJETIVOS E METODOLOGIA	9
RECOLHA DA INFORMAÇÃO	9
HISTÓRICO/PONTO DA SITUAÇÃO RELATÓRIOS ANTERIORES.....	12
RELATÓRIO DO ESTADO DAS RIBEIRAS DOS AÇORES.....	13
EQUIPA	13
EXTENSÃO AVALIADA.....	14
AVALIAÇÃO GERAL	15
RERA 2014-2024.....	21
CONTROLO DA EROSÃO HÍDRICA – BACIAS DE RETENÇÃO	23
LIFE IP CLIMAZ – LIFE19 IPC/PT/000004	29

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Distribuição das prioridades de resolução resultantes da avaliação.....	19
Figura 2 - Distribuição das prioridades de resolução por ilha resultantes da avaliação.....	19
Figura 3 - Distribuição da responsabilidade de resolução por entidades resultantes da avaliação realizada em 2024.	20
Figura 4 - Número de formulários, pontos de situação e ocorrências registadas anualmente desde 2014 até 2024.	21
Figura 5 – Localização das bacias de retenção, com indicação do estado de avaliação.....	27
Figura 6 - Estado de conservação estrutural das bacias de retenção em 2024.....	28
Figura 7 - Extensão avaliada na ilha do Corvo, em 2024, e nos anos anteriores.....	33
Figura 8 - Extensão avaliada na ilha do Faial, em 2024, e nos anos anteriores.....	34
Figura 9 - Urgência de resolução das ocorrências identificadas no Faial.	34
Figura 10 - Extensão avaliada na ilha das Flores, em 2024, e nos anos anteriores.	36
Figura 11 - Urgência de resolução das ocorrências identificadas nas Flores.....	36
Figura 12 - Extensão avaliada na ilha Graciosa, em 2024, e nos anos anteriores.	38
Figura 13 - Urgência de resolução das ocorrências identificadas na Graciosa.....	39
Figura 14 - Extensão avaliada na ilha do Pico, em 2024, e nos anos anteriores.	40
Figura 15 - Urgência de resolução das ocorrências identificadas no Pico.....	41
Figura 16 - Extensão avaliada na ilha de Santa Maria, em 2024, e nos anos anteriores.....	42
Figura 17 - Urgência de resolução das ocorrências identificadas em Santa Maria.	42
Figura 18 - Extensão avaliada na ilha de São Jorge, em 2024, e nos anos anteriores.	44
Figura 19 - Urgência de resolução das ocorrências identificadas em São Jorge.	45
Figura 20 - Extensão avaliada na ilha de São Miguel, em 2024, e nos anos anteriores.	46
Figura 21 - Urgência de resolução das ocorrências identificadas em São Miguel.....	47
Figura 22 – Extensão avaliada na ilha Terceira, em 2024, e nos anos anteriores.	48
Figura 23 - Urgência de resolução das ocorrências identificadas na ilha Terceira.	49

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Classificação da gravidade das ocorrências.	11
Tabela 2 - Classificação da probabilidade das ocorrências	11
Tabela 3 - Nível de risco.	11
Tabela 4 - Nível de resposta (prioridade/urgência) às ocorrências detetadas.....	11
Tabela 5 - Classificação da responsabilidade de resolução.	12
Tabela 6 - Equipa envolvida na avaliação do estado das ribeiras e no preenchimento dos formulários.	13
Tabela 7 - Equipa envolvida na elaboração do presente relatório.	14
Tabela 8 - Formulários/registos submetidos em 2024.	15
Tabela 9 - Formulários de 2024 com ocorrências.	15
Tabela 10 - Gravidade das ocorrências, por ilha (dados de 2020 a 2024).	17
Tabela 11 - Ponto da situação em 2024 das ocorrências registadas no RERA (contagem de relatórios).	18
Tabela 12 - Tipos de ocorrências identificadas em 2024.	19
Tabela 13 - Responsabilidades de resolução das ocorrências por ilha identificadas em 2024.	20
Tabela 14 - Extensão percorrida (km) desde 2014.	22
Tabela 15 - Síntese do RERA 2014-2024.....	22
Tabela 16 - Listagem das bacias de retenção promovidas pela entidade competente em matéria de recursos hídricos regionais a partir do ano de 2000 e ponto de situação atual (2024).	24
Tabela 17 - Despesas de manutenção das bacias de retenção em 2024.	28
Tabela 18 - Troços de ribeiras a intervir no âmbito do LIFE CLIMAZ.	30
Tabela 19 - Distribuição e número de assistentes operacionais a contratar.....	31
Tabela 20 - Responsabilidade de resolução das ocorrências identificadas no Faial.....	34
Tabela 21 - Desenvolvimento das ocorrências registadas anteriormente no Faial.....	35
Tabela 22 - Responsabilidade de resolução das ocorrências identificadas nas Flores.	36
Tabela 23 - Desenvolvimento das ocorrências registadas anteriormente nas Flores.	37
Tabela 24 - Responsabilidade de resolução das ocorrências identificadas na Graciosa.	39
Tabela 25 - Desenvolvimento das ocorrências registadas anteriormente na Graciosa.....	39
Tabela 26 - Responsabilidade de resolução das ocorrências identificadas no Pico.	41
Tabela 27 - Desenvolvimento das ocorrências registadas anteriormente no Pico.	41
Tabela 28 - Responsabilidade de resolução das ocorrências identificadas em Santa Maria.....	42
Tabela 29 - Desenvolvimento das ocorrências registadas anteriormente em Santa Maria.....	43
Tabela 30 - Responsabilidade de resolução das ocorrências identificadas em São Jorge.....	45
Tabela 31 - Desenvolvimento das ocorrências registadas anteriormente em São Jorge.....	45
Tabela 32 - Responsabilidade de resolução das ocorrências identificadas em São Miguel.	47
Tabela 33 - Desenvolvimento das ocorrências registadas anteriormente em São Miguel.	47
Tabela 34 - Responsabilidade de resolução das ocorrências identificadas na ilha Terceira.	49
Tabela 35 - Desenvolvimento das ocorrências registadas anteriormente na ilha Terceira.....	49

GLOSSÁRIO:

SRAAC	Secretaria Regional do Ambiente e Ação Climática
DRAAC	Direção Regional do Ambiente e Ação Climática
DSGRHRN	Direção de Serviços de Gestão de Recursos Hídricos e Riscos Naturais
DGRN	Divisão de Gestão de Riscos Naturais
SAAC	Serviço de Ambiente e Ação Climática
SRTMI	Secretaria Regional do Turismo, Mobilidade e Infraestruturas
DROP	Direção Regional das Obras Públicas
SRAA	Secretaria Regional da Agricultura e Alimentação
DRRFOT	Direção Regional dos Recursos Florestais e Ordenamento Territorial
IROA	Instituto Regional de Ordenamento Agrário, S. A.

ANEXOS	CONTEÚDO
Capítulo Síntese	Síntese dos principais resultados de cada ilha
ANEXO I	Listagem das ocorrências, organizadas por ilha, bacia hidrográfica e freguesia, com identificação da respetiva gravidade, prioridade de resolução e responsabilidade
ANEXO II	Listagem dos relatórios sem ocorrências, organizados por ilha, bacia hidrográfica e freguesia, com identificação da extensão percorrida
ANEXO III	Formulários do RERA 2024 (Relatórios), ordenados numericamente
ANEXO IV	Contagem da gravidade das ocorrências por relatório, agrupada por ilha
ANEXO V	Formulários de ponto da situação do RERA 2024 (Histórico)
ANEXO VI	Cartas da avaliação feita em 2024, por ilha
ANEXO VII	Formulários do controlo da erosão hídrica em ribeiras em 2024

INTRODUÇÃO

O Relatório do Estado das Ribeiras dos Açores (RERA) é desenvolvido desde 2012 pela então Direção Regional do Ambiente. À semelhança dos anos anteriores, com este relatório anual pretende-se fazer uma análise generalizada sobre o estado dos cursos de água regionais, incidindo na identificação de situações de risco ou que necessitam de manutenção, constituindo um suporte e orientação para o planeamento de ações prioritárias.

Durante um período alargado, é promovido um levantamento extensivo por parte dos Serviços de Ambiente e Ação Climática de Ilha, principalmente pelo corpo de Vigilantes da Natureza, que percorrem vários quilómetros da rede hidrográfica, muitas vezes em zonas de difícil acesso. Em 2024, foram 68 os colaboradores da SRAAC envolvidos na recolha de informação e elaboração do presente documento.

Este trabalho complementa as ações de manutenção regular dos troços de cursos de água, desenvolvidas pelas equipas operativas da Secretaria Regional do Ambiente e Ação Climática (SRAAC). Estas equipas, afetas à Direção Regional do Ambiente e Ação Climática (DRAAC) ou aos Serviços de Ambiente e Ação Climática de Ilha, integram várias dezenas de trabalhadores, entre assistentes operacionais e pessoal integrado em programas ocupacionais.

Em termos funcionais, e no que consta ao trabalho recorrente da SRAAC, os trabalhadores são distribuídos por zonamento nas diversas ilhas, onde diariamente procedem a diversas operações de manutenção, que envolvem limpezas de vegetação, corte de madeiras, remoção de resíduos, pequenas obras de consolidação e desobstruções. Sempre que se verificam situações excecionais, os recursos são mobilizados e agrupados em locais onde há maior urgência de intervenção.

Pontualmente, algumas situações são resolvidas através de empreitadas, com início dos procedimentos efetuados pela DRAAC para a elaboração de projetos e respetiva execução pela Secretaria Regional do Turismo, Mobilidade e Infraestruturas – Direção Regional das Obras Públicas, por serem de maior complexidade técnica e financeira, ou por excederem as obrigações legais dos proprietários.

O levantamento anual dá prioridade aos locais tendencialmente mais problemáticos e com ocorrências registadas nos anos anteriores, atendendo à sua natureza, historial e localização, especialmente no que respeita à salvaguarda de pessoas e bens. Embora em grande parte das situações identificadas a responsabilidade de resolução seja de outras entidades (públicas e privadas), a DRAAC assegura com esta avaliação as suas responsabilidades e competências em matéria de fiscalização.

No ano de 2018 integrou-se, pela primeira vez, um capítulo dedicado ao levantamento das medidas estruturais, sendo que a partir de 2019, passou a ser efetuada uma monitorização anual do estado de conservação estrutural das bacias de retenção promovidas pela tutela em matéria de recursos hídricos.

Por fim, o presente relatório incluiu, a partir de 2022, o ponto de situação dos troços dos cursos de água intervencionados ao abrigo do projeto LIFE IP CLIMAZ - LIFE19 IPC/PT/000004, nos quais se tem vindo a testar um conjunto de técnicas de engenharia natural e restauro ecológico de galerias ripícolas, com o objetivo de minimizar a erosão hídrica e promover a retenção e infiltração e água, reduzindo o regime hídrico torrencial nestes troços.

ENQUADRAMENTO LEGAL

A gestão, proteção, conservação e monitorização dos recursos hídricos, avaliação da quantidade de água disponível e garantia da preservação da sua qualidade constituem atribuições orgânicas da atual **Secretaria Regional do Ambiente e Ação Climática** [Art.º 2.º do anexo I do Decreto Regulamentar Regional n.º 14/2024/A, de 21 de outubro], atribuições prosseguidas pela **Direção Regional do Ambiente e Ação Climática** [alínea o) do n.º 1 do Art.º 14.º: “Exercer as funções de autoridade administrativa da água, nos termos do artigo 8.º da Lei da Água, aprovada pela Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, na sua redação atual, sem prejuízos das competências próprias de outros serviços]. Compete à **Divisão de Gestão de Riscos Naturais** assegurar a elaboração e a atualização do Relatório do Estado das Ribeiras dos Açores [alínea d) do n.º 1 do Art.º 23.º do Decreto Regulamentar Regional n.º 14/2024/A, de 21 de outubro].

A gestão dos recursos hídricos, no contexto legal português, tem o seu principal enquadramento na Lei n.º 54/2005 de 15 de novembro (*Lei da Titularidade dos Recursos Hídricos*), alterada pela Lei n.º 31/2016, de 23 de agosto e na Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro (*Lei da Água*), alterada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho. A nível comunitário, o enquadramento legal assenta, sobretudo, na Diretiva n.º 2000/60 CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro de 2000 (*Diretiva-Quadro da Água, DQA*).

Considerando a competência de intervenção, nas parcelas privadas de leitos e margens de águas públicas, é da responsabilidade do respetivo proprietário a manutenção do bom estado de conservação dessas parcelas, sendo que quaisquer obras afetas à conservação, correção, regularização, desobstrução e limpeza carecem de autorização prévia [n.º 3 do Art.º 21.º da Lei n.º 54/2005].

No artigo 33.º da Lei da Água são enumeradas as medidas de conservação e reabilitação da rede hidrográfica, bem como as condições em que determinadas atividades podem ser enquadradas neste conceito, sendo ainda clarificadas as competências para a execução das mesmas.

Artigo 33.º

Medidas de conservação e reabilitação da rede hidrográfica e zonas ribeirinhas

1—As medidas de conservação e reabilitação da rede hidrográfica e zonas ribeirinhas compreendem, nomeadamente:

- a) Limpeza e desobstrução dos álveos das linhas de água, por forma a garantir condições de escoamento dos caudais líquidos e sólidos em situações hidrológicas normais ou extremas;
- b) Reabilitação de linhas de água degradadas e das zonas ribeirinhas;
- c) Prevenção e protecção contra os efeitos da erosão de origem hídrica;
- d) Correção dos efeitos da erosão, transporte e deposição de sedimentos, designadamente ao nível da correcção torrencial;
- e) Renaturalização e valorização ambiental e paisagística das linhas de água e das zonas envolventes;

f) Regularização e armazenamento dos caudais em função dos seus usos, de situações de escassez e do controlo do transporte sólido;

g) Criação de reservas estratégicas de água, quando e onde se justifique;

h) Amortecimento e laminagem de caudais de cheia;

i) Estabelecimento de critérios de exploração isolada ou conjugada de albufeiras.

(...)

5- As medidas de conservação e reabilitação da rede hidrográfica devem ser executadas sob orientação da correspondente ARH, sendo da responsabilidade:

- a) Dos municípios, nos aglomerados urbanos;
- b) Dos proprietários, nas frentes particulares fora dos aglomerados urbanos;
- c) Dos organismos dotados de competência, própria ou delegada, para a gestão dos recursos hídricos na área, nos demais casos.

Nota: ARH – Administração de Região Hidrográfica, competência assumida na RAA pela DRAAC, conforme a respetiva orgânica

Embora as obrigações e competências sejam detalhadas e reforçadas na Lei da Água, estas já se encontravam definidas no artigo 21.º da Lei n.º 54/2005, o qual define também as servidões administrativas sobre parcelas privadas de leitos e margens de águas públicas.

Artigo 21.º

Servidões administrativas sobre parcelas privadas de leitos e margens de águas públicas

1—Todas as parcelas privadas de leitos ou margens de águas públicas estão sujeitas às servidões estabelecidas por lei e nomeadamente a uma servidão de uso público, no interesse geral de acesso às águas e de passagem ao longo das águas da pesca, da navegação e da flutuação, quando se trate de águas navegáveis ou flutuáveis, e ainda da fiscalização e policiamento das águas pelas entidades competentes.

2—Nas parcelas privadas de leitos ou margens de águas públicas, bem como no respectivo subsolo ou no espaço aéreo correspondente, não é permitida a execução de quaisquer obras permanentes ou temporárias sem autorização da entidade a quem couber a jurisdição sobre a utilização das águas públicas correspondentes.

3—Os proprietários de parcelas privadas de leitos e margens de águas públicas devem mantê-las em bom estado de conservação e estão sujeitos a todas as obrigações que a lei estabelecer no que respeita à execução de obras hidráulicas necessárias à gestão adequada das águas públicas em causa, nomeadamente de correcção, regularização, conservação, desobstrução e limpeza.

4—O Estado, através das administrações das regiões hidrográficas, ou dos organismos a quem estas houverem delegado competências, e o município, no caso de linhas de água em aglomerado urbano, podem substituir-se aos proprietários, realizando as obras necessárias à limpeza e desobstrução das águas públicas por conta deles

As Resoluções da Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores n.º 14/2013/A, de 19 de junho, e a recentemente publicada com o n.º 39/2023/A, de 11 de outubro, reforçaram a importância da realização da avaliação anual do estado das ribeiras regionais como instrumento de planeamento.

O RERA está contemplado no Plano de Gestão de Riscos de Inundações da Região Autónoma dos Açores (PGRIA) (Decreto Legislativo Regional n.º 20/2016/A, de 10 de outubro), através da medida PV09 – Elaboração do Relatório do Estado das Ribeiras dos Açores (RERA), bem como no PGRIA 2022-2027 aprovado na Assembleia Regional a 16 de outubro de 2024 conforme a medida GR16, cujo efeito expectável constitui a garantia das condições de escoamento natural das ribeiras.

Além disso, consta da Ação C5, Sub-ação C5.3 do Projeto LIFE IP CLIMAZ - LIFE19 IPC/PT/000004 a elaboração, por ciclo hidrológico, a elaboração de uma versão alargada do Relatório do Estado das Ribeiras dos Açores.

OBJETIVOS E METODOLOGIA

Os objetivos do presente relatório são os seguintes:

- Avaliar anualmente o estado geral das ribeiras dos Açores;
- Identificar possíveis situações de risco;
- Identificar necessidades de intervenção;
- Identificar responsabilidades de intervenção;
- Definir prioridades de resolução;
- Avaliar a evolução interanual do estado geral das ribeiras dos Açores;
- Monitorização anual do estado das infraestruturas promovidas pela entidade competente em matéria de recursos hídricos.

RECOLHA DA INFORMAÇÃO

A recolha de informação foi concentrada no tempo através da realização de uma campanha anual de avaliação, associada a um sistema de registo capaz de:

- Agilizar a comunicação interna das situações a reportar;
- Tornar consistentes e coerentes as descrições das ocorrências e, desta forma, torná-las comparáveis;
- Facilitar o processo de análise e de decisão, ao serem recolhidas as informações essenciais, com definição de prioridades e grau de urgência, eventualmente possibilitando a pré-orçamentação das medidas propostas;
- Elaborar relatórios periódicos sobre o estado dos cursos de água regionais, e relatórios pontuais sobre situações específicas que se venham a justificar;
- Permitir alertar mais rapidamente as entidades responsáveis pela resolução das ocorrências.

Nos primeiros anos do RERA, na campanha anual era recolhida informação num espaço temporal definido, por norma de maio a agosto, período com menores caudais e boas condições para percorrer as ribeiras e observar efeitos do período chuvoso antecedente, sem prejuízo das situações que pudessem ocorrer ao longo do ano, indissociáveis da natureza dinâmica dos escoamentos, erosão hídrica, alterações no solo, crescimento vegetal e transporte hídrico/fluvial, além do resultado de atividades humanas. Todavia, desde 2017, a recolha e análise de informação decorre desde o termo do relatório anterior até ao final do mês de setembro do ano seguinte, o que no presente relatório corresponde ao período entre 1 de outubro de 2023 a 30 de setembro de 2024, estabelecendo-se, deste modo, um processo cíclico e anual de avaliação do estado geral das ribeiras.

A cada Serviço de Ambiente e Ação Climática de Ilha é incumbida a tarefa de proceder ao levantamento das ocorrências existentes na respetiva ilha e de atualizar o estado das situações identificadas no ano anterior, envolvendo os recursos humanos existentes, nomeadamente as equipas de Vigilantes da Natureza, assistentes técnicos e técnicos superiores.

A recolha de informação baseia-se na avaliação geral do estado dos cursos de água, sendo a seleção dos locais dependente da disponibilidade de recursos em cada ilha e da prioridade dada a locais onde o fator risco é maior. A rede hidrográfica regional é bastante densa, perfazendo uma extensão total de cerca de 7000 quilómetros, distribuída por 726 bacias hidrográficas, pelo que, com os recursos disponíveis, o levantamento efetuado corresponde a uma amostragem, com tendência a ser enviesada negativamente pela prioridade dada aos locais historicamente problemáticos.

Os dados resultantes da avaliação dos troços das ribeiras vistoriadas são recolhidos em formulários apropriados, submetidos por cada Serviço. Cada relatório (formulário) resulta da observação de um local, correspondendo a um troço contínuo de ribeira, de extensão variável (desde pontos a troços com vários quilómetros), e delimitado por dois pontos (um a montante e outro a jusante). Este sistema permite identificar claramente a extensão avaliada e evita confusão entre afluentes da mesma ribeira, uma vez que cada troço será registado em relatório separado. Assim, podem ser apresentados vários relatórios relativos à mesma ribeira, respeitantes a troços distintos da mesma. Ao longo do troço, podem ser registadas, de forma individualizada, várias ocorrências.

Os formulários são integrados numa base de dados que suporta a organização e síntese para efeitos de análise, encaminhamento e a elaboração do presente relatório. Independentemente da síntese geral, resultante da análise conjunta dos dados, salienta-se que cada local mantém a sua singularidade e as generalizações são consideradas sempre com reservas, face à especificidade das soluções, problemas e riscos característicos de cada local.

A quantidade de informação, aliada à grande diversidade de ocorrências e à consequente dificuldade de sintetizá-las, leva a um trabalho de melhoria contínua do sistema de registo da informação, de modo a ser retirado o máximo de informação pertinente. Assim, desde o início do RERA, na lógica da melhoria permanente das metodologias para dar resposta às questões essenciais, vão sendo introduzidas anualmente algumas alterações ao sistema de registo de informação (formulários), ao nível da sua organização, formatação, e em alguns dos seus conteúdos.

Um aspeto essencial desta avaliação consiste na identificação das entidades com responsabilidades para resolução por tipo de ocorrência, recorrendo às disposições legais sobre a titularidade dos recursos hídricos (Lei n.º 54/2005, de 15 de novembro) e a utilização dos mesmos (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro; Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio), já sintetizadas acima, no enquadramento legal.

Em termos de análise direta dos resultados, salienta-se que, em 2019, foram alterados os princípios de classificação da gravidade, acrescentando-se a probabilidade para a determinação do risco, mas mantendo-se a prioridade das ocorrências adotados nos anos anteriores (Tabelas 1 a 4).

Considerou-se **gravidade** como a medida das consequências da ocorrência, em que as lesões humanas prevalecem sobre os prejuízos materiais e ambientais. Este conceito teve por base a

noção de perigo como a fonte ou situação com um potencial para o dano, em termos de lesões ou ferimentos para o corpo humano ou de danos para a saúde, para o património e para o ambiente (1), fatores essenciais na determinação de perigo no quadro da Diretiva Inundações.

Tabela 1 - Classificação da gravidade das ocorrências.

CLASSIFICAÇÃO		DESCRIÇÃO/CRITÉRIOS
GRAVIDADE	Pouco grave	Não coloca em risco a população nem os seus bens
	Moderada	Não coloca em risco a população embora possa haver pequenos prejuízos materiais
	Significativa	Não coloca em risco a população. Pode haver prejuízos materiais mais avultados
	Importante	Pode provocar ferimentos em pessoas. Pode causar prejuízos materiais avultados
	Muito séria	Risco de morte e/ou prejuízos materiais muito avultados

A Tabela 2 define e classifica a **Probabilidade** como a maior ou menor possibilidade de que o acidente ocorra, tendo em conta as condições detetadas na vistoria à ribeira.

Tabela 2 - Classificação da probabilidade das ocorrências.

CLASSIFICAÇÃO		DESCRIÇÃO/CRITÉRIOS
PROBABILIDADE	Remota	Não se conhece nenhuma ocorrência nesta ou noutra ribeira da ilha
	Pouco provável	Há referências em que já ocorreu noutras ribeiras da ilha
	Possível	Há referências em que já ocorreu nesta ribeira
	Provável	Já ocorreu alguma vez num ano nesta ribeira. Existe RERA histórico
	Muito provável	Ocorre com frequência nesta ribeira (mais de uma vez por ano)

Considerando-se o Risco como sendo a combinação da probabilidade e das consequências (gravidade) da ocorrência de um determinado acontecimento, é, por definição, o produto da probabilidade de uma ocorrência pela severidade ou gravidade (consequências provocadas pela ocorrência) (Tabela 3).

$$R = P \times G$$

Tabela 3 - Nível de risco.

Nível de Risco		GRAVIDADE					
			Pouco grave	Moderada	Significativa	Importante	Muito séria
			1	2	3	4	5
PROBABILIDADE	Remota	1	1	2	3	4	5
	Pouco provável	2	2	4	6	8	10
	Possível	3	3	6	9	12	15
	Provável	4	4	8	12	16	20
	Muito provável	5	5	10	15	20	25

Após a determinação do nível de risco procurou-se fazer a correspondência do nível de risco com a prioridade/urgência usada nos anos anteriores (Tabela 4).

Tabela 4 - Nível de resposta (prioridade/urgência) às ocorrências detetadas.

GRUPO I	1 a 4	Pouco urgente - sem intervenção imediata
GRUPO II	5 a 8	Médio - resposta a médio prazo
GRUPO III	9 a 12	Urgente - riscos a curto prazo
GRUPO IV	15 a 25	Muito urgente - necessita de intervenção imediata

Por outro lado, a responsabilidade de resolução é tipificada nos termos da Tabela 5, sendo o(s) responsável(eis) identificado(s) sempre que possível. Todavia, se no âmbito da fase de avaliação não for possível aprofundar em detalhe, no formulário é indicado apenas o tipo de responsável.

Tabela 5 - Classificação da responsabilidade de resolução.

CLASSIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO/CRITÉRIOS
Proprietário	Situações manifestamente imputáveis aos proprietários, nomeadamente em termos de recuperação de infraestruturas particulares ou de obrigação pontual de manutenção ou estabilização de margens privadas
Município	Situações de manutenção ou intervenção geral, identificadas no interior das áreas urbanas, conforme delimitadas nos Planos Diretores Municipais
SRTMI/DROP	Situações relacionadas com as infraestruturas viárias, onde há responsabilidades a atribuir à entidade que gere a via em causa
SRAAC/DRAAC	Situações de manutenção ou intervenção geral, extensas e localizadas fora dos aglomerados urbanos
SRAA/DRRFOT/IROA	Situações relacionadas com as infraestruturas viárias, onde há responsabilidades a atribuir à entidade que gere a via em causa

HISTÓRICO/PONTO DA SITUAÇÃO RELATÓRIOS ANTERIORES

Sendo de primordial importância a segurança de pessoas e bens, a entidade competente pelos recursos hídricos desenvolve ações ao longo do ano nos cursos de água regionais. Estas ações incluem as empreitadas de obras públicas e as ações de manutenção periódica, quer as relativas às ações de limpeza, desobstrução e manutenção das condições de escoamento dos cursos de água naturais, em particular a montante das zonas urbanas, quer as relativas ao desassoreamento das bacias de retenção, desenvolvidas pelas equipas de trabalho permanente afetas à DRAAC/DGRN e/ou aos Serviços de Ambiente e Ação Climática de Ilha.

A sucessão de relatórios anuais poderia sugerir um simples acumular de informações, sem que fosse efetivamente refletido o grande esforço de resolução das ocorrências. Assim, desde 2013 foi adicionado ao RERA o registo do ponto de situação das ocorrências de relatórios anteriores, anotando-se as ocorrências resolvidas e as que se mantêm ou agravaram.

Atendendo à diversidade de ocorrências, gravidade e urgência, envolvendo diferentes entidades com competências na sua resolução, e às limitações de meios, algumas situações, essencialmente menos graves/urgentes, podem transitar desde a avaliação anterior sem evolução ou resolução. Nestes casos, é registado o ponto de situação, e importa salientar que muitos correspondem a situações cuja resolução constitui competência de outras entidades ou de particulares.

RELATÓRIO DO ESTADO DAS RIBEIRAS DOS AÇORES

EQUIPA

Os trabalhos de avaliação do estado dos cursos de água foram desenvolvidos pelos Serviços de Ambiente e Ação Climáticas de ilha, sendo as observações feitas pelos respetivos Vigilantes da Natureza, técnicos superiores, assistentes técnicos e operacionais. O preenchimento dos formulários teve, sempre que necessário, apoio suplementar em gabinete (Tabela 6).

Tabela 6 - Equipa envolvida na avaliação do estado das ribeiras e no preenchimento dos formulários.

Corvo	Rui Pimentel	Vigilante da Natureza
Faial	Ana Goulart Dejalme Vargas João Bettencourt João Costa Mário Silva Patrícia Meirinho	Diretora de Serviço Vigilante da Natureza Técnico Superior Técnico Superior Vigilante da Natureza Vigilante da Natureza
Flores	Carolina Teixeira Cátia Estácio Luís Cravinho Raquel Brilhante	Vigilante da Natureza Vigilante da Natureza Vigilante da Natureza Vigilante da Natureza
Graciosa	Beatriz Cunha Inês Costa Joana Lourenço Luís Aguiar	Vigilante da Natureza Vigilante da Natureza Vigilante da Natureza Vigilante da Natureza
Pico	Catarina Brasil Filipa Alves Joni Figueiredo Lídia Nogueira Paulo Freitas	Vigilante da Natureza Vigilante da Natureza Vigilante da Natureza Vigilante da Natureza Vigilante da Natureza
Santa Maria	Jaime Bairros	Técnico Superior
São Jorge	Filipa Pinto José Silva Paulo Silveira Rui Sequeira	Vigilante da Natureza Vigilante da Natureza Diretor de Serviço Técnico Superior
São Miguel	Adelino Cabral Aniceto Cordeiro António Melo António Pavão Carlos Silva David Teves Guilherme Pacheco Hildeberto Ferreira Humberto Ferreira João Feleja João Sousa Jorge Cacilhas José Sequeira José Pimentel Lúcio Quental Kenny Alves Maria Isabel Castanho Mário Melo Miguel Medeiros Patrícia Costa	Vigilante da Natureza Vigilante da Natureza Vigilante da Natureza Encarregado Operativo Encarregado Operativo Vigilante da Natureza Vigilante da Natureza Vigilante da Natureza Vigilante da Natureza Vigilante da Natureza Vigilante da Natureza Assistente Operativo Coordenador Encarregado Operativo Assistente Técnico Vigilante da Natureza Técnica Superior Encarregado Operativo Vigilante da Natureza Técnica Superior

Terceira	Raúl Amaral	Vigilante da Natureza
	Tiago Silva	Vigilante da Natureza
	Bruno Bernardo	Assistente Operacional
	Carlos Cabral	Assistente Operacional
	Fábio Ponte	Assistente Operacional
	Herberto Neves	Assistente Operacional
	Ivan Santos	Vigilante da Natureza
	João Cabral	Vigilante da Natureza
	José Rocha	Assistente Operacional
	José Oliveira	Assistente Operacional
	José Teixeira	Assistente Operacional
	Luís Costa	Assistente Operacional
	Márcio Martins	Assistente Operacional
	Nelson Pacheco	Assistente Operacional
	Pedro Aguiar	Técnico Superior
	Ruben Coelho	Vigilante da Natureza
	Rui Oliveira	Vigilante da Natureza
	Vanessa Mendonça	Vigilante da Natureza

O presente relatório foi coordenado e elaborado pela Divisão de Gestão de Riscos Naturais, da Direção de Serviços de Gestão de Recursos Hídricos e Riscos Naturais, Direção Regional do Ambiente e Ação Climática (Tabela 7).

Tabela 7 - Equipa envolvida na elaboração do presente relatório.

Coordenação e relatório final	DRAAC/DSGRHRN/DGRN	
Revisão geral do relatório	Ana Rodrigues	Diretora Regional do Ambiente e Ação Climática
	Emanuel Barcelos	Técnico Superior Especialista do Gabinete da SRAAC
Suporte informático, sistema de registo e base de dados	José Machado	Worktim
	Patrícia Costa	Técnica Superior
Suporte em Sistemas de Informação Geográfica	Raquel Medeiros	Técnica Superior do GPPA/DPSI
Elaboração do relatório	Sandra Mendes	Chefe de Divisão
	Carolina Salgado	Técnica Superior - Estagiária
Apoio técnico e avaliação das situações	José Sequeira	Coordenador
	Patrícia Costa	Técnica Superior

EXTENSÃO AVALIADA

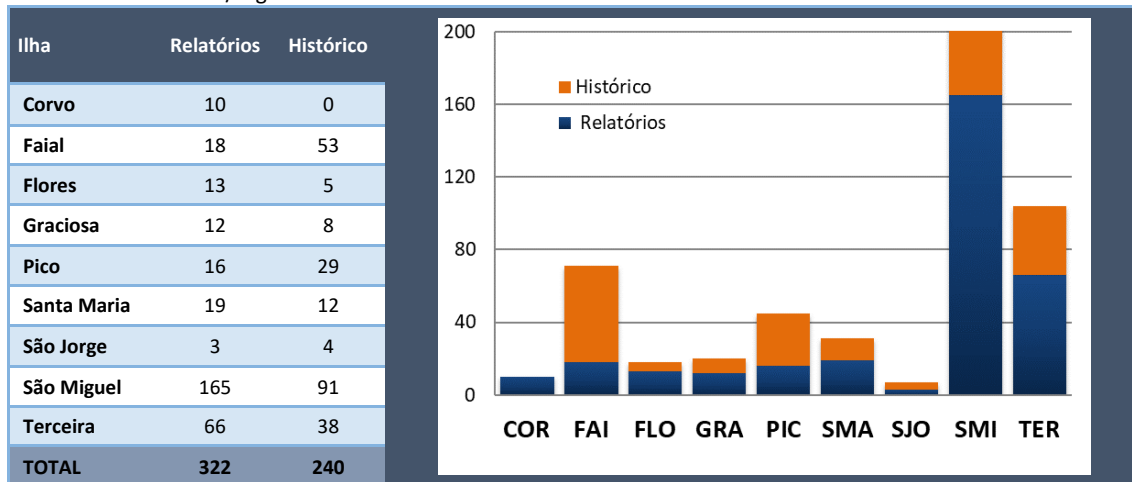
Foram avaliadas as ribeiras em todas as ilhas. Os Serviços de Ambiente e Ação Climática de algumas ilhas optaram por vistorias sistemáticas à maioria dos cursos de água. Noutras ilhas, as avaliações foram dirigidas a locais tradicionalmente problemáticos e, noutras ainda, em resposta a reclamações específicas nesta matéria.

O presente relatório abrange 562 registos efetuados entre outubro de 2023 e setembro de 2024 (Tabela 8), respeitantes a 322 novos levantamentos (relatórios) e 240 avaliações do ponto da situação relativamente a formulários anteriores (histórico).

A avaliação realizada envolveu cerca de 604 km de extensão de ribeiras (364 km de novas avaliações e cerca de 240 km de avaliações do ponto da situação de troços com ocorrências nos

anos anteriores). No total, a avaliação feita em 2024 (novos formulários e histórico) incidiu sobre 234 bacias hidrográficas distintas.

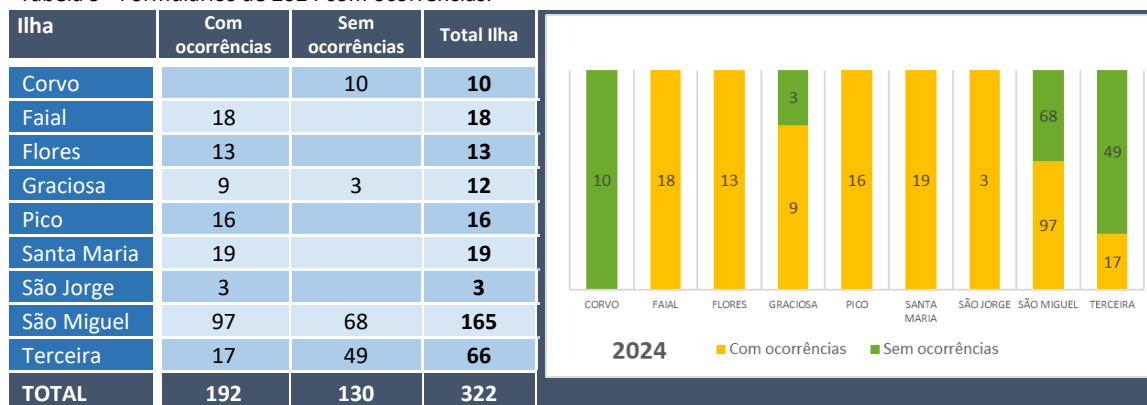
Tabela 8 - Formulários/registos submetidos em 2024.



AVALIAÇÃO GERAL

Como referido acima, a estratégia de avaliação variou entre as ilhas, com reflexo na abrangência dos locais avaliados. Na Tabela 9, constata-se que nas nove ilhas foram apresentados novos formulários, dos quais 60% registaram ocorrências. À exceção da ilha do Corvo onde não se verificaram ocorrências, foram registadas ocorrências em todas as ilhas. Nas ilhas do Faial, Flores, Pico, Santa Maria e São Jorge, no presente ano, todos os troços avaliados apresentaram ocorrências. No caso de São Miguel e Graciosa as novas avaliações originaram mais formulários com ocorrências do que sem registos de ocorrência, contrariamente ao que acontece com a ilha Terceira.

Tabela 9 - Formulários de 2024 com ocorrências.



Na Tabela 10 é possível constatar que o número de relatórios com ocorrências relatadas no presente ano (192) foi em número superior relativamente ao ano transato, resultado do número

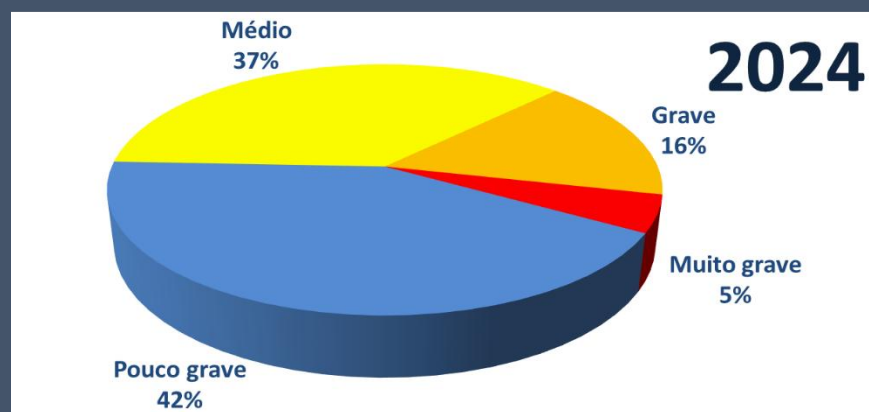
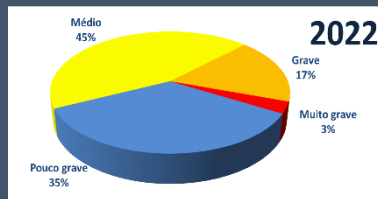
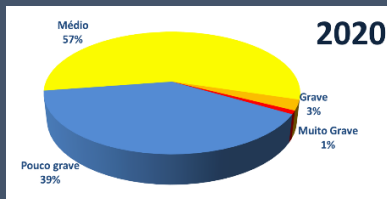
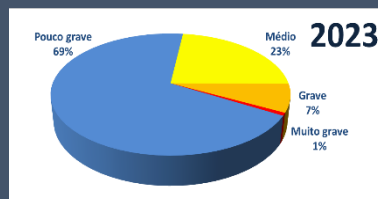
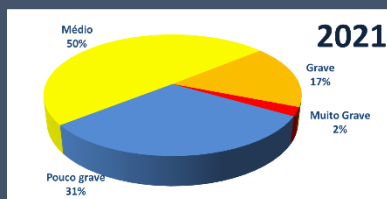
mais elevado de formulários submetidos (322 no corrente ano e 218 no ano de 2023). Verifica-se, ainda, um aumento do número de formulários históricos (240 avaliações do ponto de situação) em relação a 2023 (188 formulários históricos).

No que se refere aos diferentes níveis de gravidade atribuídos, entre 2020 e 2024, as categorias de menor gravidade (Pouco grave e Médio) têm maior valor percentual em relação às classes de maior gravidade (Grave e Muito grave). Nos últimos quatro anos, verificaram-se valores acima dos 75% do número de ocorrências de menor gravidade, com destaque no presente ano que representa 79% das ocorrências de menor gravidade.



Tabela 10 - Gravidade das ocorrências, por ilha (dados de 2020 a 2024).

Ilha	Pouco Grave					Médio					Grave					Muito Grave					Total Ilha				
ano	2020	2021	2022	2023	2024	2020	2021	2022	2023	2024	2020	2021	2022	2023	2024	2020	2021	2022	2023	2024	2020	2021	2022	2023	2024
Corvo																									
Faial			2	1	2	2		11		8		2	6		4					2	2	2	19	1	16
Flores	32	2	3	1	12	11	1	5		1	1		2		1		2				44	5	10	1	14
Graciosa				1	8					20					14								1		42
Pico		1	1	2		8	18	7	9	7	1	20	12	5	7		1	6	1	4	9	40	26	17	18
Santa Maria						28		3		3		1	14	2	8	1		4		7	29	1	21	2	18
São Jorge	1				1		1	12	1	2		1	8	1	1	3		1			4	2	21	2	4
São Miguel	124	46	111	85	93	183	45	87	15	43	10	5	10	1	9						317	96	208	101	145
Terceira	14	4	7	2	8	17	20	35	6	24			11	1	3		1			1	31	25	53	9	36
Totais	171	53	124	92	124	249	85	160	31	108	12	29	63	10	47	4	4	11	1	14	436	171	358	134	293



NOTA: São consideradas neste quadro apenas as ocorrências às quais foi atribuído grau de gravidade nos formulários preenchidos.

Relativamente às situações reportadas no RERA, constata-se que cerca de 62% das situações foram resolvidas por parte dos serviços afetos à SRAAC e outras entidades (Tabela 11). Estes dados resultam da análise de 240 formulários de ponto da situação (Históricos) apresentados em 2024.

Não obstante, entre as situações relatadas anteriormente (onde se incluem as situações reportadas entre 2013 e 2024) e revistas em 2024, e com base na análise dos formulários de ponto da situação, verifica-se que 30% dos casos identificados se mantêm (74 ocorrências). Por outro lado, nenhuma ocorrência foi registada como situação recorrente. Porém, 22 situações agravaram-se. No caso das situações cuja responsabilidade de resolução cabe à SRAAC, procedeu-se ao encaminhamento das situações identificadas para as equipas operativas da DGRN e SAAC de ilha, sendo intervencionadas, sempre que possível, com os meios e recursos existentes.

Tabela 11 - Ponto da situação em 2024 das ocorrências registadas no RERA (contagem de relatórios).

Ilha	Mantém	Resolvido		Agravou	Recorrente	Total Ilha
		SRAAC	Outros			
Faial	14	11	21	8		54
Flores	3	2				5
Graciosa	1	5	3			9
Pico	20	3	3	4		30
Santa Maria	1	9	5			15
São Jorge		4				4
São Miguel	12	65	10	7		94
Terceira	23	9	4	3		39
Total	74	108	46	22		250

Nota: Há pontos da situação parciais, e resoluções conjuntas entre entidades, pelo que alguns totais são superiores ao número de formulários de histórico indicados na Tabela 8.

Assim, verifica-se um aumento do número de ocorrências que se agravaram, sendo 8 na ilha do Faial, 4 no Pico, 7 em São Miguel e 3 na Terceira.

A submissão de formulários com ocorrências consideradas urgentes ou muito urgentes levou ao seu encaminhamento imediato para as entidades responsáveis pela resolução.

À semelhança dos anos anteriores, a maioria das ocorrências identificadas em 2024 (Tabela 12) corresponde a assoreamentos e obstruções de leitos de cursos de água (39,2%). No entanto o valor apurado para 2024 é inferior ao ano transato (49,3%). Estes tipos de casos correspondem a situações normalmente decorrentes do normal desenvolvimento vegetal no leito e margens e da dinâmica fluvial, o que resulta no transporte de caudais sólidos, exigindo, assim, uma manutenção regular. No presente ano, manteve-se uma tendência crescente do número de ocorrências ao nível de inundações, derrocadas, instabilidade de taludes e instabilidade de infraestruturas, fruto dos níveis de precipitação elevados, tal como verificado no ano transato.

Ainda no corrente ano, verificou-se uma diminuição nas ocorrências associadas a depósito ou abandono de resíduos, deixando de ser a segunda tipologia de ocorrências mais frequentes. Constata-se, assim, uma diminuição relativamente ao registado em anos anteriores. Tal situação

poderá indiciar uma melhoria na conduta ambiental, fruto da sensibilização da população para estas matérias.

Tabela 12 - Tipos de ocorrências identificadas em 2024.

Ilha	Inundação	Derrocada	Instabilidade de talude natural	Instabilidade de infraestrutura	Assoreamento/Obstrução	Depósito de resíduos	Descarga de águas residuais	Obras em leitos e margens	Outros	TOTAL
FAI	5	6	6	6	7	1	0	0	3	34
FLO	0	1	0	2	2	1	0	0	11	17
GRA	2	0	0	1	28	5	0	3	11	50
PIC	3	1	4	5	10	1	0	3	3	30
SMA	0	4	0	2	11	0	0	1	2	20
SJO	0	2	1	1	3	0	0	0	0	7
SMI	0	13	1	5	71	13	0	1	55	159
TER	17	4	6	7	22	1	0	17	2	76
Total %	27 6,87%	31 7,88%	18 4,58%	29 7,38%	154 39,19%	22 5,60%	0 0,0%	25 6,36%	87 22,14%	393 100,0%

Nota: Há ocorrências que se enquadram simultaneamente em vários tipos. O número de ocorrências analisado neste quadro resulta naquelas às quais foi identificado o tipo de ocorrências nos formulários preenchidos.

Verifica-se que as ocorrências de prioridade “Pouco urgente” e “Médio” representam 76% dos casos reportados, enquanto que as ocorrências que necessitam de intervenção urgente correspondem a 18,2%. Quanto às ocorrências que foram assinaladas como de resolução imediata e classificadas como “Muito urgente”, correspondem a 6% do universo reportando (17 casos concretos), distribuindo-se pelas ilhas de Faial, Pico, Santa Maria, São Jorge e São Miguel (Figura 1 e Figura 2).

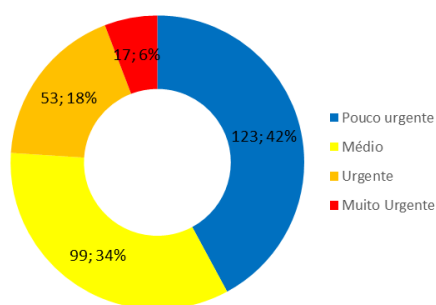


Figura 1 - Distribuição das prioridades de resolução resultantes da avaliação.

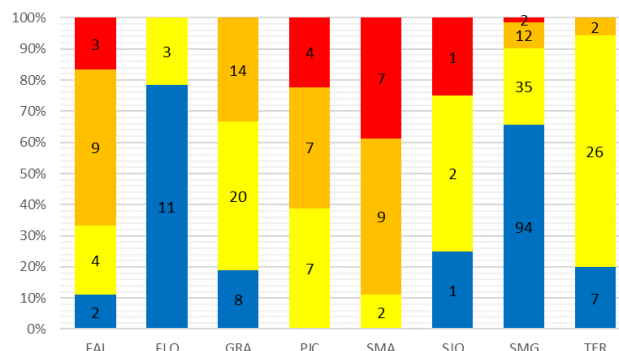


Figura 2 - Distribuição das prioridades de resolução por ilha resultantes da avaliação.

A responsabilidade de resolução de ocorrências resulta do indicado nas avaliações no campo, sem prejuízo de eventuais revisões em algumas das situações concretas. Para a resolução das ocorrências identificadas em 2024 (Figura 3), verifica-se que em cerca de 46% das ocorrências foi sugerida a intervenção da SRAAC, associada aos trabalhos regulares de manutenção assegurados pelos respetivos serviços operativos.

Em relação ao ano transato, verificou-se uma diminuição do número de casos cuja responsabilidade foi atribuída à SRAAC (de 65% para 46%) e um aumento do número de casos

cuja responsabilidade compete à SRTMI, aos municípios e proprietários, de 2% para 9%, de 14% para 16% e de 19% para 26%, respetivamente (Tabela 13).

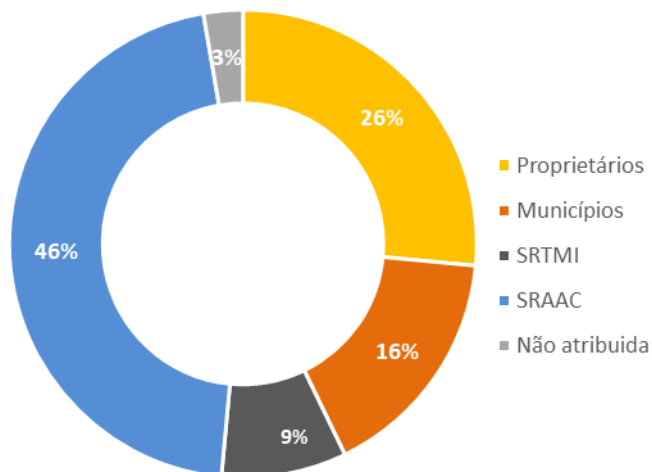


Figura 3 - Distribuição da responsabilidade de resolução por entidades resultantes da avaliação realizada em 2024.

Na sequência do presente relatório, será dado conhecimento das situações classificadas como menos gravosas a cada entidade, e será elaborado o planeamento anual das atividades a desenvolver pela SRAAC/DRAAC/SAAC ilha nesta matéria.

Tabela 13 - Responsabilidades de resolução das ocorrências por ilha identificadas em 2024.

Ilha	Proprietários	Município	SRTMI	SRAAC	Não atribuída	Total Ilha*
Faial	7	4	3	5	6	25
Flores	3	12	1	2		18
Graciosa	34	14	6		1	55
Pico	3	3		13		19
Santa Maria	5	1	5	17	2	30
São Jorge	4	1		1		6
São Miguel	30	20	3	128	2	183
Terceira	21	11	17	19		68
TOTAL	107	66	35	185	11	404

NOTA: Os valores apresentados constituem o total das ocorrências com envolvimento proposto na resolução, mesmo conjunta. Entre parêntesis, são indicadas as ocorrências de competência atribuída exclusivamente a cada um dos tipos de intervenientes. Atendendo às responsabilidades conjuntas indicadas, o total de ilha poderá ser tendencialmente menor que a soma das colunas e indica o número de ocorrências nas quais foi indicada responsabilidade de resolução. As responsabilidades apresentadas correspondem às atribuídas nos levantamentos, sem prejuízo de validações posteriores a fazer caso a caso.

RERA 2014-2024

Em 2024, realizou-se a décima terceira campanha do RERA. No primeiro ano de campanha do RERA, em 2012, o sistema de fichas e relatórios constituiu uma fase inicial, onde se identificaram diversas situações (em duas ilhas, foram apresentados relatórios por ilha, nas restantes, foram remetidas 216 fichas de ribeiras caracterizadas). A partir de 2013, a estrutura de formulários foi adotada com alguns ajustamentos anuais, de forma a ser possível melhorar a qualidade da informação recolhida, o que contribui para uma análise e encaminhamento mais eficientes. Em 2014 foi criada uma base de dados por forma a facilitar o tratamento da informação e elaboração do relatório anual. No gráfico síntese abaixo apresentado (Figura 4) resume-se o esforço contínuo de monitorização e avaliação do estado das principais ribeiras dos Açores entre os anos de 2014 a 2024.

Comparativamente ao ano transato, verifica-se um aumento significativo no número de formulários, de pontos de situação e de identificação de ocorrências, tendo 2024 sido o ano com maior número de formulários efetuados, não se refletindo este aumento no número de ocorrência identificadas, apresentando valores inferiores em relação aos anos de 2016 e 2020.

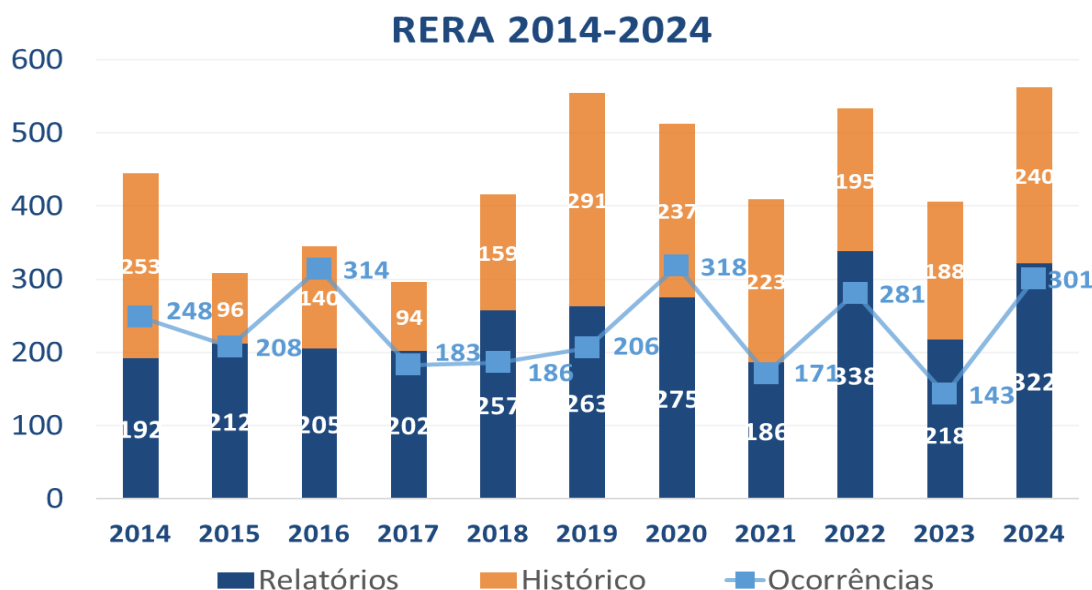


Figura 4 - Número de formulários, pontos de situação e ocorrências registadas anualmente desde 2014 até 2024.

No que concerne à distância percorrida, em resultado do acréscimo do número de formulários submetidos, em 2024 verifica-se um aumento na extensão de ribeiras percorridas em relação a 2023, embora não seja o maior valor registado na última década. O número de bacias hidrográficas com incidência nas avaliações efetuadas (novos formulários e histórico) foi o maior registado, desde 2014 (Tabela 14).

Tabela 14 - Extensão percorrida (km) desde 2014.

Ano	Extensão de Ribeiras (km)			Número de bacias hidrográficas
	Novas avaliações	Histórico	TOTAL	
2024	364	240	604	234
2023	276	192	468	174
2022	368	193	561	228
2021	210	188	398	181
2020	356	252	608	213
2019	370	468	838	206
2018	425	201	627	187
2017	304	124	428	138
2016	280	131	411	195
2015	284	112	396	193
2014	310	200	510	197

Apresenta-se na tabela abaixo (Tabela 15) uma síntese genérica de dados do RERA nas últimas onze campanhas anuais (2014-2024):

Tabela 15 - Síntese do RERA 2014-2024.

	2014-2024
Campanhas anuais	11
Observadores	175
Total Formulários	4847
Novos Formulários	2730
Histórico	2116
Bacias Hidrográficas	2140
Extensão avaliada	6046 km
Novos Formulários	3800 km
Histórico	2246 km
Ocorrências	2559

CONTROLO DA EROSÃO HÍDRICA – BACIAS DE RETENÇÃO

A erosão hídrica, apesar de ser maioritariamente um fenómeno natural, pode ser consideravelmente acelerada devido a ações antrópicas, fruto de desajustamentos no uso e manejo do solo, tanto em áreas florestais e agrícolas como em zonas urbanas e de lazer, sendo por isso, uma preocupação relevante na Região.

Os elevados declives das ilhas que constituem o arquipélago fazem da erosão hídrica um fenómeno muito grave na Região. Esta situação, que resulta do escoamento superficial, é potenciada pelo regime pluviométrico, pelo tipo de ocupação do solo e pelo tipo de formações litológicas existentes, constituídas na generalidade por materiais não consolidados. Estas características, conjuntamente com inadequados padrões de uso do solo, contribuem para o aumento do potencial erosivo provocando situações que frequentemente têm estado na origem de inúmeras ocorrências, algumas delas com consequências desastrosas.

O estudo dos fenómenos erosivos e transporte de poluentes de origem hidráulica é indissociável do conhecimento das condições de escoamento ao longo das encostas e dos cursos de água, pelo que as intervenções destinadas ao seu controlo são orientadas no sentido de restringir a torrencialidade e o controlo, total ou parcial, da dinâmica do escoamento, que se reflete no processo de erosão e no transporte de grande quantidade de material sólido, que poderá pôr em causa a segurança de pessoas e bens. Tais obras aumentam a proteção das povoações situadas nas zonas urbanas localizadas a jusante dos cursos de água e diminuindo os riscos de inundação de explorações agrícolas.

Os prejuízos causados pela erosão podem ser avultados, citando -se, a título de exemplo, a perda de solos adequados à agricultura, a destruição de terrenos e bens neles existentes, o aumento da produção de sedimentos, o assoreamento e a instabilização dos cursos de água, a maior frequência de inundações e os desequilíbrios ecológicos com efeitos nefastos no bem-estar das populações.

O controlo da erosão hídrica apresenta-se, assim, de particular importância, tendo em consideração as consequências derivadas que podem resultar da perda de solo, um recurso natural imprescindível, quer em matéria de proteção do ambiente e da gestão dos recursos hídricos e edáficos, como no controlo da poluição difusa, visto os sedimentos constituírem agente privilegiado na retenção e transporte de poluentes nos meios hídricos.

O controlo da erosão hídrica requer uma atuação conjunta no espaço fluvial e no espaço interfluvial, ou seja, nos cursos de água, especialmente nos de carácter torrencial, e nas encostas das bacias hidrográficas. Estes dois espaços, devido às características distintas que apresentam, requerem métodos diferentes de intervenção para se atingirem estados de equilíbrio ambientalmente aceitáveis.

A promoção de práticas sustentáveis de uso dos solos e práticas agrícolas e florestais adequadas é necessária para diminuir a suscetibilidade do mesmo à erosão hídrica. Como tal, é necessário implementar medidas de proteção e de recuperação das áreas já impactadas e infraestruturas

danificadas, como forma de diminuir a vulnerabilidade dos elementos expostos a eventuais futuros eventos.

Os açudes de correção torrencial, ou bacias de retenção, são obras simples e de eficácia mais imediata para a resolução desta situação. Estes são constituídos por pequenas obras, em pontos fixos ao longo dos cursos de água, transversais ao escoamento, permeáveis, as quais definem albufeiras de acumulação de sedimentos. A sua função reside no impedimento do aprofundamento do leito e na criação de pontos de acumulação de material sólido, evitando o assoreamento em locais indesejados, permitindo também o fácil acesso para extração do material acumulado.

Ao longo dos anos, a implementação de medidas estruturais no planeamento estratégico das bacias hidrográficas, que visam a correção e/ou prevenção dos problemas decorrentes de cheias em zonas urbanas a jusante, têm sido efetuadas com recurso a obras de engenharia, nomeadamente com a construção de bacias de retenção, cujo principal objetivo é o retardamento do fluxo e consequentemente a redução de caudal e velocidade das águas.

Assim, a avaliação do estado atual (2024) de conservação estrutural incidiu sobre um total de 74 bacias de retenção, construídas a partir do ano de 2000 pela entidade competente em matéria de recursos hídricos regionais, as quais encontram-se listadas na Tabela 16 e localizadas conforme a Figura 5.

Em 2023, foram incluídas as novas bacias de retenção no âmbito da empreitada de construção de bacias de retenção de caudais sólidos nas ribeiras da zona sudeste da ilha Terceira, bem como a bacia de retenção no final da vala para recolha de caudais das grotas no troço entre a Ribeira do Dilúvio e a Ribeira da Prainha, na freguesia de São Caetano, na ilha do Pico.

Tabela 16 - Listagem das bacias de retenção promovidas pela entidade competente em matéria de recursos hídricos regionais a partir do ano de 2000 e ponto de situação atual (2024).

Ilha	X/M	Y/P	Ribeira	Freguesia	Ano de construção	Avaliação final
SMI	606073	4190017	Caminho dos 3km/ da Praia	Sete Cidades	2008	Excelente
SMI	605321	4191221	Desvio vala Sete Cidades/Posto do Leite	Sete Cidades	2011	Excelente
SMI	608157	4191473	Grota do Inferno 2	Sete Cidades	2011	Medíocre
SMI	608097	4191780	Grota do Inferno 6	Sete Cidades	2011	Medíocre
SMI	608097	4191900	Grota do Inferno 7	Sete Cidades	2011	Medíocre
SMI	608089	4191940	Grota do Inferno - Canto dos Carneiros	Sete Cidades	2011	Medíocre
SMI	608060	4192006	Grota do Inferno - Foz	Sete Cidades	2011	Medíocre
SMI	604935	4191030	Romangos 4/Roseiras	Sete Cidades	2000	Excelente
SMI	607790	4191303	Cerrado das Freiras - Norte	Sete Cidades	2000	Medíocre
SMI	607764	4191246	Cerrado das Freiras -Sul	Sete Cidades	2000	Razoável
SMI	607405	4191039	Fontenário	Sete Cidades	2000	Medíocre
SMI	607171	4190784	Península	Sete Cidades	2000	Medíocre
SMI	606098	4191922	Sanguinhal - Foz	Sete Cidades	2000	Razoável



SMI	606046	4191984	Sanguinhal - Montante	Sete Cidades	2000	Excelente
SMI	606335	4192744	Túnel	Sete Cidades	2000	Excelente
SMI	606661	4194904	Grota da Areia - Jusante	Pilar da Bretanha	2016	Medíocre
SMI	606964	4194640	Grota da Areia -Montante	Pilar da Bretanha	2016	Medíocre
SMI	613943	4182406	Grota do Contador - Arrifes	Arrifes	2021	Razoável
SMI	615062	4188103	Rua Maranhão/Rua da Saudade	Capelas	2001	Excelente
SMI	629234	4184469	Ribeira do Vilão - Santa Bárbara	Santa Bárbara	2016	Excelente
SMI	638551	4187312	Ribeira do Lugar – Bacia de retenção 1	Porto Formoso	2012	Bom
SMI	638488	4187015	Ribeira do Lugar – Bacia de retenção 2	Porto Formoso	2012	Excelente
SMI	631063	4176544	Ribeira de Santiago 1	Água de Pau	2004	Bom
SMI	631155	4176274	Ribeira de Santiago 2	Água de Pau	2004	Bom
	647328	4179429	Ribeira do Rosal - Foz	Furnas	2013	Bom
SMI	647317	4179264	Ribeira do Rosal 1	Furnas	2000	Razoável
SMI	647297	4178999	Ribeira do Rosal 2	Furnas	2000	Razoável
SMI	647227	4178836	Ribeira do Rosal 3	Furnas	2000	Razoável
SMI	647180	4178634	Ribeira do Rosal 4	Furnas	2007	Razoável
SMI	647098	4178619	Ribeira do Rosal 5	Furnas	2007	Medíocre
SMI	647028	4178595	Ribeira do Rosal 6	Furnas	2007	Medíocre
SMI	646763	4178517	Ribeira do Rosal 7	Furnas	2007	Medíocre
SMI	645457	41814443	Salto da Inglesa 1 /Touro 1	Furnas	2018	Excelente
SMI	645569	4181819	Salto da Inglesa/Touro 2	Furnas	2018	Excelente
SMI	645989	4180343	Salto do Alemão	Furnas	2017	Razoável
SMI	646075	4180140	Salto do Funil	Furnas	2017	Excelente
TER	483562	4279340	Canada do Capitão 1/ Grota da Chouriça	Ribeirinha	2018	Bom
TER	483526	4279119	Canada do Capitão 2/ Grota da Chouriça	Ribeirinha	2018	Bom
TER	483588	4278962	Grota da Chouriça 1	Ribeirinha	2016	Bom
TER	483580	4278788	Grota da Chouriça 2	Ribeirinha	2016	Bom
TER	471003	4293019	Grota de Francisco Vieira	Raminho	2016	Bom
TER	471075	4292050	Grota de Francisco Vieira 2	Raminho	2016	Bom
TER	488575	4278877	Grota do Tapete	Porto Judeu	2014	Excelente
TER	484344	4291259	Ribeira da Aqualva	Aqualva	2013	Bom
TER	482079	4280911	Ribeira de São Bento 1	São Bento	2016	Excelente
TER	482052	4279939	Ribeira de São Bento 2	São Bento	2016	Excelente
TER	473391	4283475	Ribeira do Mouro	Cinco Ribeiras	2023	Excelente
TER	474435	4283188	Ribeira das Duas	Cinco Ribeiras	2023	Razoável
TER	472741	4283627	Ribeira das Cinco	Cinco Ribeiras	2023	Excelente
TER	471134	4284421	Ribeira das Sete	Santa Bárbara	2023	Excelente
TER	471063	4284412	Grota das Oito	Santa Bárbara	2023	Excelente
TER	470281	4284563	Ribeira das Nove	Santa Bárbara	2023	Excelente
TER	469493	4285069	Ribeira das Dez	Santa Bárbara	2023	Excelente



TER	469035	4285586	Ribeira das Onze	Doze Ribeiras	2023	Excelente
TER	468923	4285853	Ribeira das Doze	Doze Ribeiras	2023	Excelente
TER	471834	4283813	Grota Manuel Vieira	Santa Bárbara	2023	Excelente
TER	489089	4279107	Ribeira do Teste	Porto Judeu	2015	Excelente
TER	475059	4282967	Ribeira da Ponte (Brava)	São Bartolomeu	2023	Excelente
TER	472589	4283636	Ribeira Canada da Praia	Ribeirinha	2023	Excelente
SJO	395547	4284474	Ribeira da Beira	Velas	2016	Não avaliado
SJO	415729	4277234	Acesso à Fajã dos Cubres 1	Ribeira Seca	2014	Não avaliado
SJO	415632	4277321	Acesso à Fajã dos Cubres 2	Ribeira Seca	2014	Não avaliado
SJO	415591	4277396	Zona Sul da Fajã dos Cubres 1	Ribeira Seca	2014	Não avaliado
SJO	415533	4277403	Zona Sul da Fajã dos Cubres 2	Ribeira Seca	2014	Não avaliado
SJO	415902	4277323	Zona Este da Fajã dos Cubres	Ribeira Seca	2012	Não avaliado
PIC	376596	4254392	Ribeira Grande 1	São Caetano	2018	Bom
PIC	376642	4254602	Ribeira Grande 2	São Caetano	2018	Bom
PIC	376709	4255040	Ribeira Grande 3	São Caetano	2018	Bom
PIC	395918	4257203	Ribeira da Areia	Prainha	2017	Não avaliado
PIC	376306	4254926	Ribeira Diluvio	São Caetano	2016	Excelente
PIC	376992	4254733	Ribeira Nova	São Caetano	2018	Bom
FLO	651066	4366571	Ribeira Grande a jusante	Fajã Grande	2017	Não avaliado
FLO	651136	4366503	Ribeira Grande a montante	Fajã Grande	2017	Não avaliado
FLO	650374	4366188	Fajãzinha	Fajãzinha	2016	Não avaliado

Excelente	Boa avaliação de infraestrutura e sem necessidade de manutenção	Razoável	Má avaliação de infraestrutura e sem necessidade de manutenção/limpeza
Bom	Boa avaliação de infraestrutura e com necessidade de manutenção/limpeza	Medíocre	Má avaliação de infraestrutura e com necessidade de manutenção/limpeza
Colmatado	Bacia retenção sem necessidade de manutenção	Mau	Má avaliação de infraestrutura e com necessidade de intervenção urgente de manutenção/limpeza

Com a construção da vala para recolha e desvio de caudais de grotas no troço entre a Ribeira do Dilúvio e a Ribeira da Prainha, em São Caetano, ilha do Pico, a bacia de retenção identificada como Ribeira da Areia, deixou de ter funcionalidade pelo que, de futuro, deixará de ser avaliada no âmbito do presente trabalho.

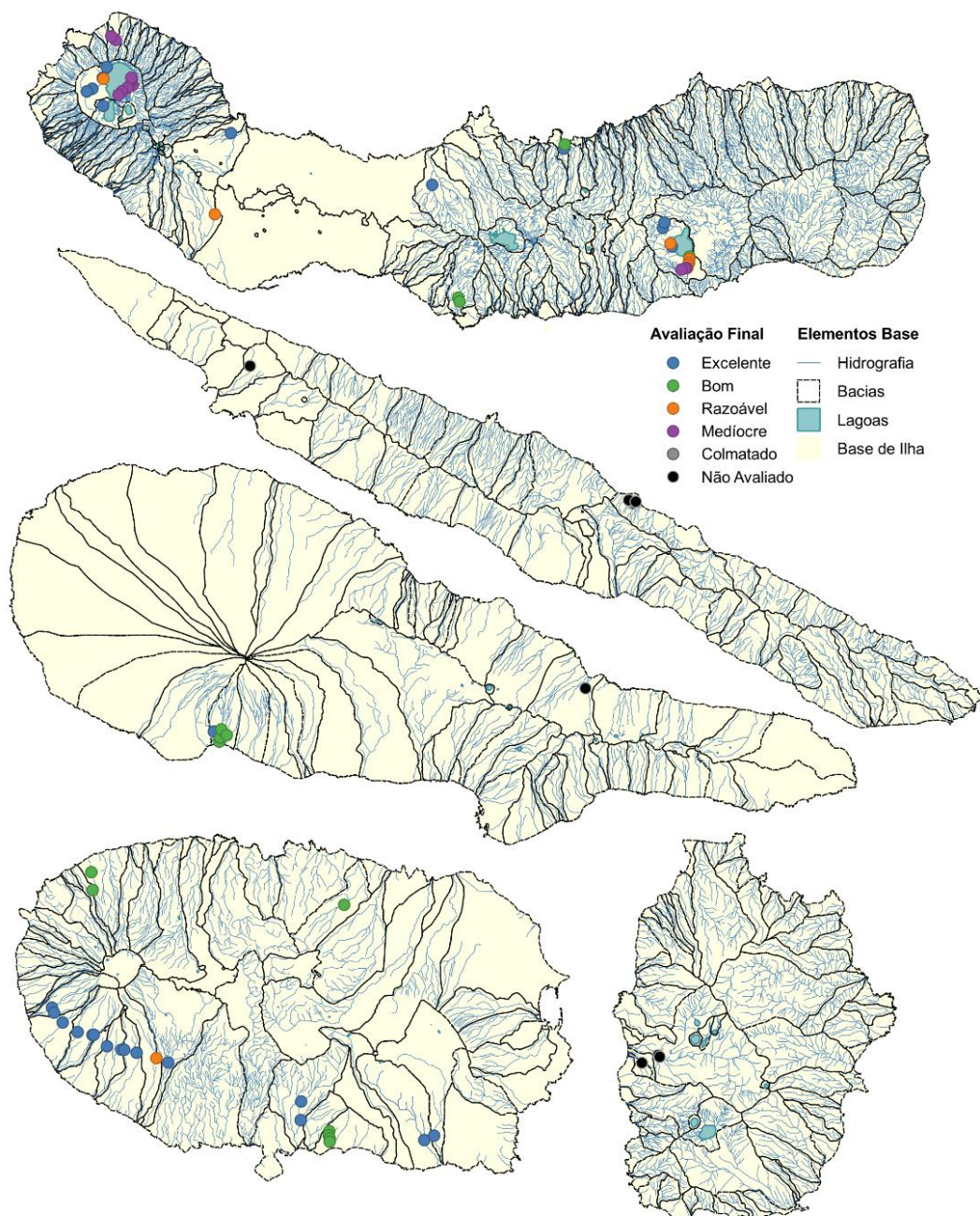


Figura 5 – Localização das bacias de retenção, com indicação do estado de avaliação.

A monitorização do estado de conservação estrutural das bacias de retenção promovidas pela SRAAC revela que das 74 infraestruturas avaliadas, 27 estão em excelente estado, sem necessidade de intervenção estrutural nem de manutenção, 15 encontram-se em bom estado, requerendo apenas ações cíclicas de desassoreamento e/ou corte de vegetação. Por outro lado, existem 9 bacias de retenção com estado razoável, devido à necessidade de pequenas obras infraestruturais, e 13 bacias que foram classificadas com estado medíocre.

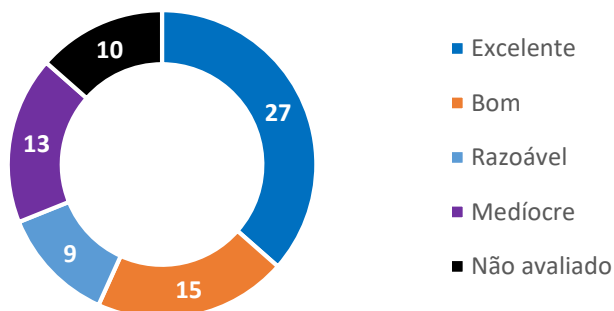


Figura 6 - Estado de conservação estrutural das bacias de retenção em 2024.

Quanto às 10 bacias de retenção identificadas como não avaliadas, a ausência de relatório associado à sua avaliação não implica que não tenham sido alvo de intervenção. Com efeito, as ações de limpeza desenvolvidas pelas equipas da SRAAC revestem-se de carácter cíclico consistindo no desassoreamento e/ou corte de vegetação regular das bacias de retenção.

Ao longo dos anos e nas diversas ilhas, com maior incidência nas ilhas de São Miguel, Terceira e Pico são removidos milhares de metros cúbicos de detritos acumulados dessas infraestruturas, sendo por vezes difícil o cálculo do seu volume, pelo que os valores apresentados na Tabela XVIII pecam por defeito uma vez que, no corrente ano, se registou uma maior frequência de períodos de precipitação elevada e, consequentemente, promovendo o arrastamento de material sólido para estas estruturas.

Para a limpeza das bacias de retenção foram utilizados equipamentos da SRAAC (mecânico e de transporte) e pessoal operativo. Sempre que se mostrou necessário e devido ao volume e intensidade dos trabalhos aquando episódios de precipitação intensa, recorreu-se a procedimentos de ajuste direto a empresas da especialidade (Tabela 17). No presente ano, as despesas de manutenção foram ligeiramente superiores aos montantes gastos no ano transato, cujo valor de despesa realizado no ano hidrológico anterior foi de 101 126,48€.

Tabela 17 - Despesas de manutenção das bacias de retenção em 2024.

Ilha	Número	Volume (m³)	Despesa (€)
São Miguel	12	27 732	60 001,00
Terceira	21	385	8 950,60
Pico	3	2 530	53 157,80
Total	36	30 647	122 109,40

LIFE IP CLIMAZ – LIFE19 IPC/PT/000004

O Projeto LIFE IP CLIMAZ contempla os objetivos inseridos no Plano Regional para as Alterações Climáticas – PRAC e centra-se em assegurar a implementação de um grupo de medidas cujo objetivo se prende com a realização de diretrizes chave específicas e transversais de adaptação e mitigação às alterações climáticas.

O Projeto inclui a Ação C.5 - Soluções baseadas na natureza (Engenharia Natural) para adaptação a eventos climáticos extremos - Sub-Ação C5.3 - Exemplo demonstrativo de intervenções que têm por base adaptações dos ecossistemas, para reduzir os impactos de eventos climáticos extremos em bacias hidrográficas de ribeiras.

O objetivo desta ação é garantir a proteção das populações e a recuperação ecológica dos troços das ribeiras selecionadas (Tabela 18). Visa, ainda, aumentar a resiliência às alterações climáticas, com intervenções nos troços identificados como prioritários tendo em vista o seu restauro, controlando a vegetação invasora, que, muitas vezes, devido ao seu desajustado grande porte, são promotoras de erosão, através da plantação de espécies endémicas e naturais, que sendo de menor porte mas com sistemas radiculares bem desenvolvidos são mais adequadas aos declives e permitem também a regeneração de briófitos no sub-coberto, estabilizando, assim, as suas margens. Ou seja, a intervenção pretende desenhar a melhor forma de mitigar estragos provocados por inundações e danos em estruturas e habitações a jusante, que advenham de ocorrências de elevadas precipitações preconizadas em fenómenos extremos cada vez mais frequentes devido às alterações climáticas.

Uma descrição mais detalhada dos trabalhos previstos pode ser consultada nos Planos Operacionais realizados para cada uma das 7 ilhas com ribeiras alvo de intervenção no âmbito desta sub-ação. Os planos operacionais, além de uma caracterização específica para cada ribeira, foram realizados de forma a constituírem um guia para os trabalhos a realizar.

Na tabela que se segue consta a listagem de troços de ribeiras alvo de intervenção pela Sub-ação C5.3, coordenada pela Direção Regional do Ambiente e Ação Climática, tendo como primeira condição abranger troços de cursos de águas identificados como zonas críticas de inundação (Tabela 18) identificados em ambos os ciclos de planeamento do Plano de Gestão de Risco de Inundações da Região Autónoma dos Açores.

Tabela 18 - Troços de ribeiras com intervenção no âmbito do LIFE CLIMAZ.

Ilha	Freguesia / Concelho	Ribeira	Extensão (m)	Área total (m²)	Total Arbustivas	Total Arbóreas	Altimetria (m)	Rede Natura 2000	Perímetro Florestal	Período de Plantação
Flores	Fajãzinha/ Lajes	Ribeira Grande	1170	7000	3300	400	510 - 550	Sim	Não	2024-2028
Faial	Castelo Branco/Horta	Grota do Calço do Ferreiro	514	5145	2500	290	190 - 240	Não	Não	
	Flamengos/ Horta	Ribeira dos Flamengos	432	3513	1550	170	110	Não	Não	
Pico	São Caetano/ Madalena	Ribeira do Dilúvio	845	6757	3000	380	10 - 150	Não	Não	
São Jorge	Ribeira Seca/ Calheta	Ribeira Seca	1369	10190	4250	480	280 - 370	Não	Sim	2023-2030
Terceira	Doze Ribeiras/ Angra do Heroísmo	Ribeira das 12	762	7628	3050	390	260 - 330	Não	Não	
	Agualva/Praia da Vitória	Ribeira da Agualva	398	3185	1400	250	210 - 240	Não	Não	
	Santa Bárbara/ Angra do Heroísmo	Grota das 8	726	4384	1550	210	290 - 330	Não	Não	
	São Bento/ Angra do Heroísmo	Grota dos Calrinhos	185	1484	700	80	170 - 180	Não	Não	
	Porto Judeu/Angra do Heroísmo	Grota do Tapete	59	351	180	30	170 - 180	Não	Não	
	Porto Judeu/Angra do Heroísmo	Ribeira do Teste	499	13606	7800	880	180 - 240	Não	Não	
	Santa Cruz/Praia da Vitória	Ribeira de St ^o Antão/Casa da Ribeira	163	798	220	40	130 - 140	Não	Não	
São Miguel	Matriz/ Ribeira Grande	Ribeira Grande 1	1389	19627	7448	798	40 - 80	Não	Não	2023-2030
	Matriz/ Ribeira Grande	Ribeira Grande 2	1887	32959	11732	1260	30 - 90	Não	Não	
	Povoação/ Povoação	Ribeira do Purgar	2956	59133	19136	2050	80 - 200	Não	Não	
	Nordeste/ Nordeste	Grota do Cinzeiro	1710	20531	8366	896	260 - 600	Não	Sim	
	Pilar da Bretanha/ Ponta Delgada	Grota da Areia	831	11960	4271	459	180 - 280	Não	Não	
Santa Maria	Santa Bárbara/ Vila do Porto	Ribeira das Pocilgas	1770	18220	9000	1040	230 - 380	Não	Não	2024-2028
Total			17665	226471	89453	10103				

Para a operacionalização da Sub-Ação C5.3, prevista no LIFE IP CLIMAZ, em 2023 foram reforçadas as equipas operacionais existentes com a contratualização de 18 assistentes operacionais distribuídos pelas ilhas alvo de intervenção (Tabela 19), afetos localmente em função da extensão e dificuldade dos troços a intervir.

No presente ano, deu-se continuidade à fase dos trabalhos de combate e remoção de flora invasora, de recolha de resíduos poluentes, bem como plantação da área ribeirinha com espécies endémicas. Na Tabela 19 também se descrevem, sucintamente, as ações levadas a cabo durante o presente ano hidrológico, tendo havido, em alguns troços, várias intervenções no decurso do ano.

Tabela 19 - Distribuição e número de assistentes operacionais contratados.

Ilha	Bacia Hidrográfica	Assistentes operacionais	Ponto de situação
Flores	Ribeira Grande	2	Troço limpo de espécies invasoras, com manutenções posteriores.
Faial	Ribeira dos Flamengos e Grotta do Calço do Ferreiro	1	Ribeira dos Flamengos: Troço, numa extensão de 170 m da margem direita e 70 m lineares da margem esquerda, limpo de espécies invasoras e já foram feitas plantações.
Pico	Ribeira do Dilúvio	2	Troço limpo de espécies invasoras, com manutenções posteriores. Plantação efetuada em alguns traçados.
São Jorge	Ribeira Seca	1	Troço limpo de espécies invasoras, com manutenções posteriores.
Terceira	Ribeira da Aqualva	1	-
	Ribeiras de Porto Judeu (Tapete e Teste)	1	Ribeira do Teste: Troço limpo de espécies invasoras e já foram feitas as plantações. Reparação e colocação de vedação. Ribeira do Tapete: Troço limpo de espécies invasoras e já foram feitas as plantações.
	Ribeira de Stº Antão/Casa da Ribeira	1	Primeiro troço limpo. Foi feita limpeza de manutenção em setembro de 2024.
	Ribeira de São Bento/Grotta dos Calrinhos	1	-
	Ribeira das 12		-
	Grotta das 8		Troço limpo de espécies invasoras.
São Miguel	Ribeira Grande	2	Constituída por dois troços distintos: Ribeira Grande 1 e Ribeira Grande 2/Tondela. Troço da Ribeira da Tondela encontra-se limpo, com plantações e ações de engenharia natural, tendo sido executadas ações de manutenção. Prevê-se para novembro /2024 o início dos trabalhos de limpeza e plantação no troço da Ribeira Grande 1.
	Povoação	2	Troço parcialmente limpo de espécies invasoras, com plantações, tendo sido executadas ações de manutenção.
	Grotta da Areia	1	Troço limpo de espécies invasoras.
	Grotta do Cinzeiro	2	Troço limpo de espécies invasoras, com plantações, executadas ações de manutenção.
Santa Maria	Ribeira das Pocilgas	1	Troço limpo de espécies invasoras.
Total		18	

Capítulo Síntese

Neste capítulo é apresentado um resumo dos dados dos formulários, pontos de situação/históricos e ocorrências por ilha.

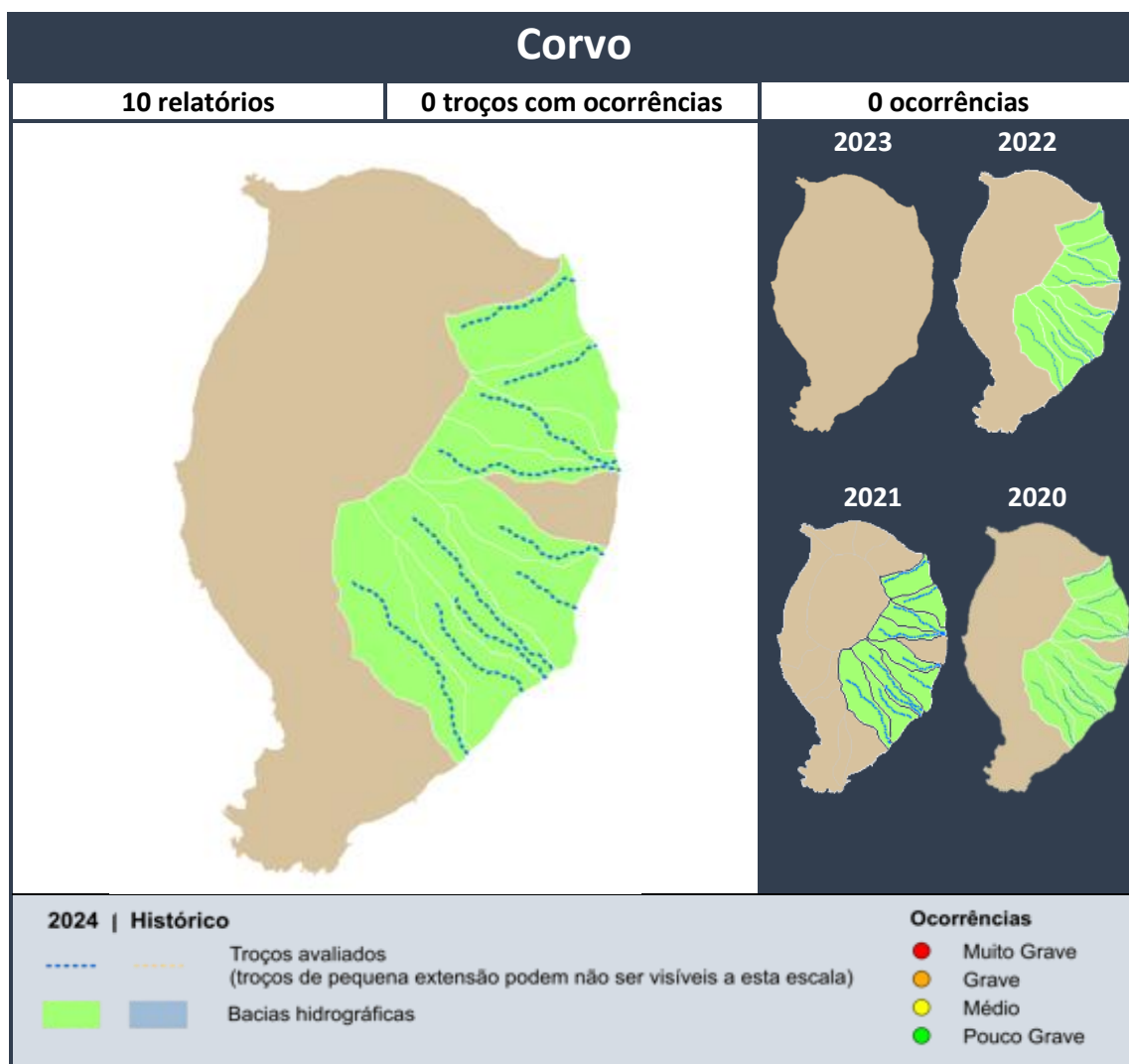


Figura 7 - Extensão avaliada na ilha do Corvo, em 2024, e nos anos anteriores.

Relativamente à ilha do Corvo, no ano hidrológico transato não foi apresentado qualquer formulário, sendo que no presente ano foram submetidos 10 formulários, não se registando qualquer ocorrência.

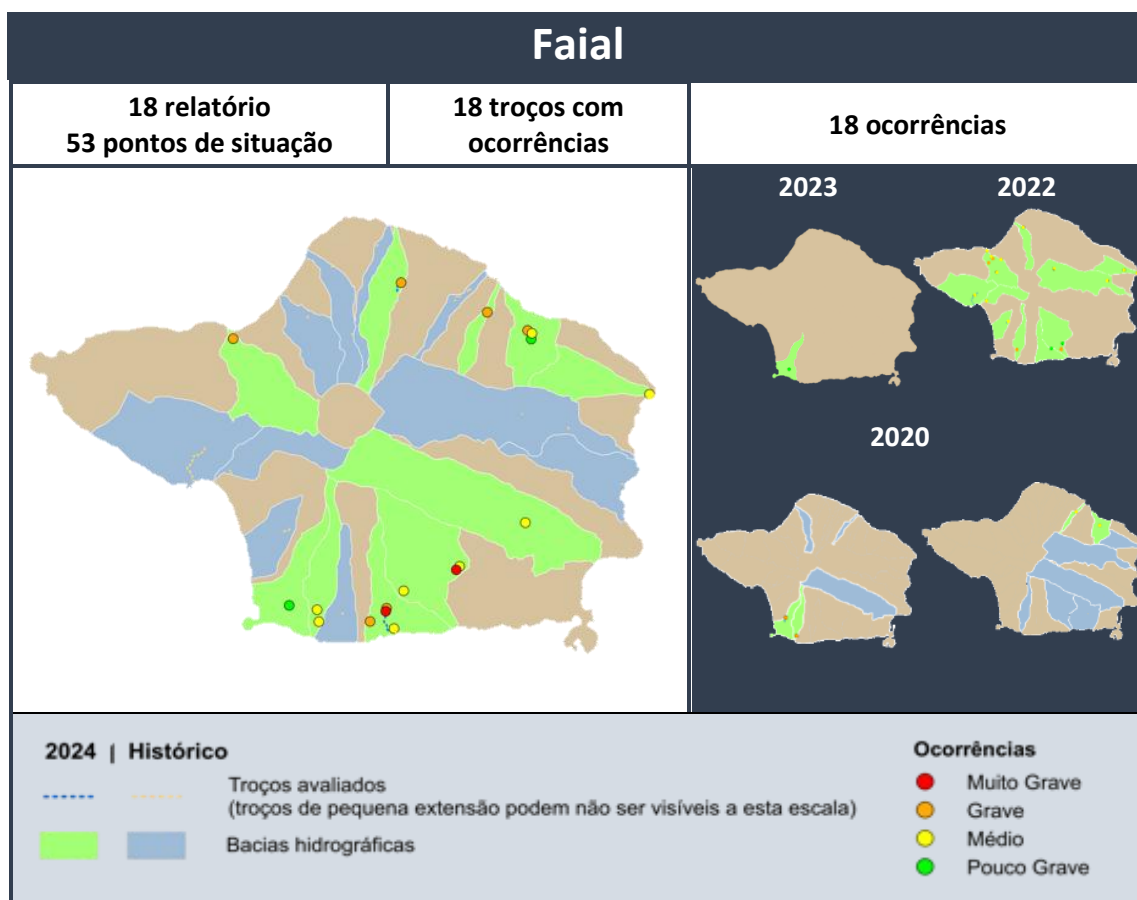


Figura 8 - Extensão avaliada na ilha do Faial, em 2024, e nos anos anteriores.

Nos 18 relatórios referentes à ilha do Faial foram sinalizadas 18 ocorrências, das quais 16 foram classificadas como pouco graves (2), médio (8), graves (4) e muito grave (2). A nível de prioridade, 3 são de resolução muito urgente, 9 são urgentes, 4 médio e 2 pouco urgente (Figura 9). A responsabilidade de resolução cabe sobretudo aos proprietários (7 situações), à SRAAC (5), ao município (4) e a outras entidades (3) identificadas (Tabela 20).



Figura 9 - Urgência de resolução das ocorrências identificadas no Faial.

Tabela 20 - Responsabilidade de resolução das ocorrências identificadas no Faial.

Responsabilidade de resolução	
Proprietários	7
Município	4
SRTMI	3
SRAAC	5

Das ocorrências registadas em anos anteriores, verificou-se que, na ilha do Faial, 14 ocorrências mantêm o seu estado, 32 foram resolvidas (11 pela SRAAC e 21 por outras entidades competentes) e 8 ocorrências agravaram-se (Tabela 21).



Tabela 21 - Desenvolvimento das ocorrências registadas anteriormente no Faial.

Ilha	Mantém	Resolvido		Agravou	Recorrente	Total Ilha
		SRAAC	Outros			
Faial	14	11	21	8		54

Nota: Há pontos da situação parciais, e resoluções conjuntas entre entidades, pelo que alguns totais são superiores ao número de formulários de histórico indicados na Tabela 8.

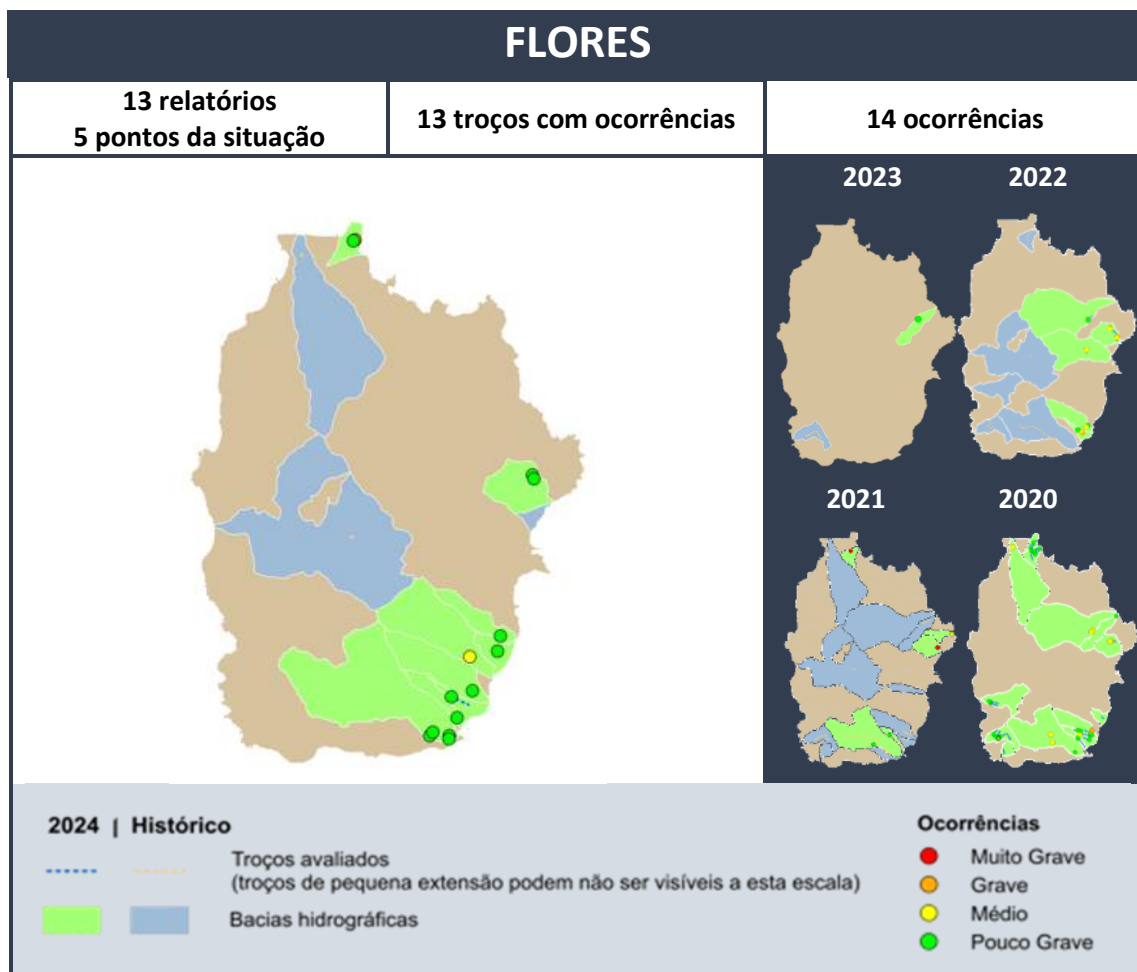


Figura 10 - Extensão avaliada na ilha das Flores, em 2024, e nos anos anteriores.

Em 2024, na ilha das Flores, registaram-se 13 relatórios identificando 14 ocorrências, as quais se classificam da seguinte forma: 12 graves, 1 médio e 1 grave. A nível de prioridade de resolução: 11 são pouco urgentes e 3 médio (Figura 11). Em termos de responsabilidade de resolução, 12 situações cabem aos municípios, 3 a proprietários, 2 à SAAC e 1 a outras entidades, conforme se pode verificar na Tabela 22.

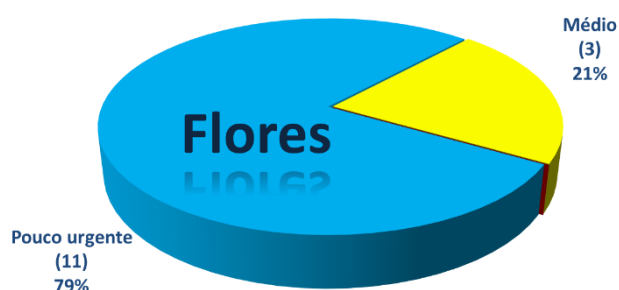


Tabela 22 - Responsabilidade de resolução das ocorrências identificadas nas Flores.

Responsabilidade de resolução	
Proprietários	3
Município	12
SRTMI	1
SRAAC	2

Figura 11 - Urgência de resolução das ocorrências identificadas nas Flores.



No desenvolvimento das ocorrências registadas anteriormente, na ilha das Flores constatou-se que em 5 ocorrências, 3 se mantêm, e 2 foram resolvidas pela SRAAC (Tabela 23).

Tabela 23 - Desenvolvimento das ocorrências registadas anteriormente nas Flores.

Ilha	Mantém	Resolvido		Agravou	Recorrente	Total Ilha
		SRAAC	Outros			
Flores	3	2				5

Nota: Há pontos da situação parciais, e resoluções conjuntas entre entidades, pelo que alguns totais são superiores ao número de formulários de histórico indicados na Tabela 8.

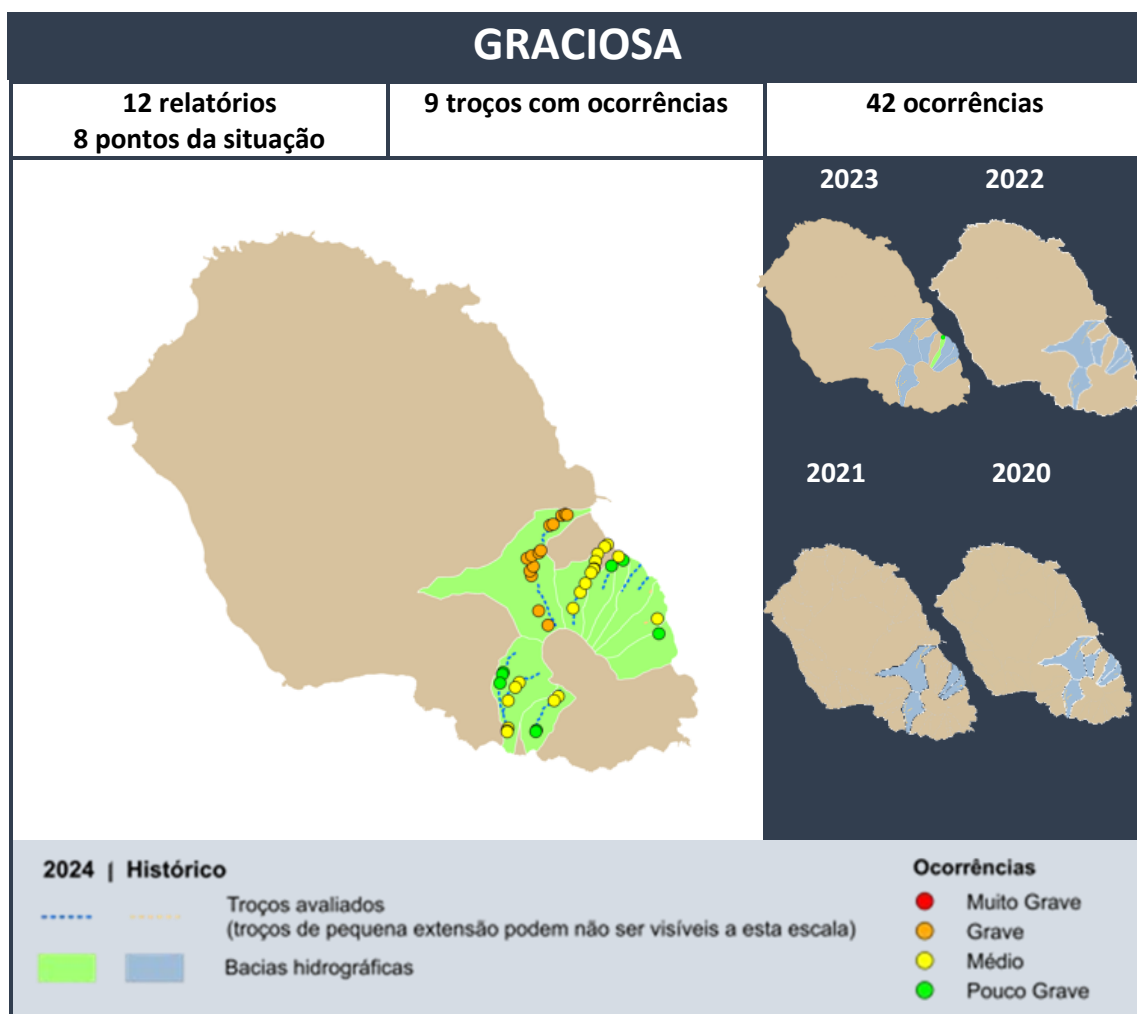


Figura 12 - Extensão avaliada na ilha Graciosa, em 2024, e nos anos anteriores.

A ilha da Graciosa apresentou um acréscimo significativo no número de relatórios e de ocorrências, comparativamente aos anos transatos. No presente ano hidrológico, foram registados 12 relatórios onde constam um total de 42 ocorrências, em que 14 são classificadas como graves, 20 de gravidade média e 8 pouco graves (Figura 13), refletindo-se ao nível de prioridade de resolução.

Em termos de responsabilidade de resolução, a maioria cabe aos proprietários (34), aos municípios (14) e a outras entidades (6), conforme se pode verificar na Tabela 24.



Figura 13 - Urgência de resolução das ocorrências identificadas na Graciosa.

Tabela 24 - Responsabilidade de resolução das ocorrências identificadas na Graciosa.

Responsabilidade de resolução	
Proprietários	34
Município	14
SRTMI	6

No desenvolvimento das ocorrências registadas anteriormente, na ilha Graciosa constatou-se que das 9 ocorrências registadas apenas 1 se mantém, enquanto que as restantes 8 já se encontram resolvidas (5 pela SRAAC e 3 por outras entidades) (Tabela 25).

Tabela 25 - Desenvolvimento das ocorrências registadas anteriormente na Graciosa.

Ilha	Mantém	Resolvido		Agravou	Recorrente	Total Ilha
		SRAAC	Outros			
Graciosa	1	5	3			9

Nota: Há pontos da situação parciais, e resoluções conjuntas entre entidades, pelo que alguns totais são superiores ao número de formulários de histórico indicados na Tabela 8.

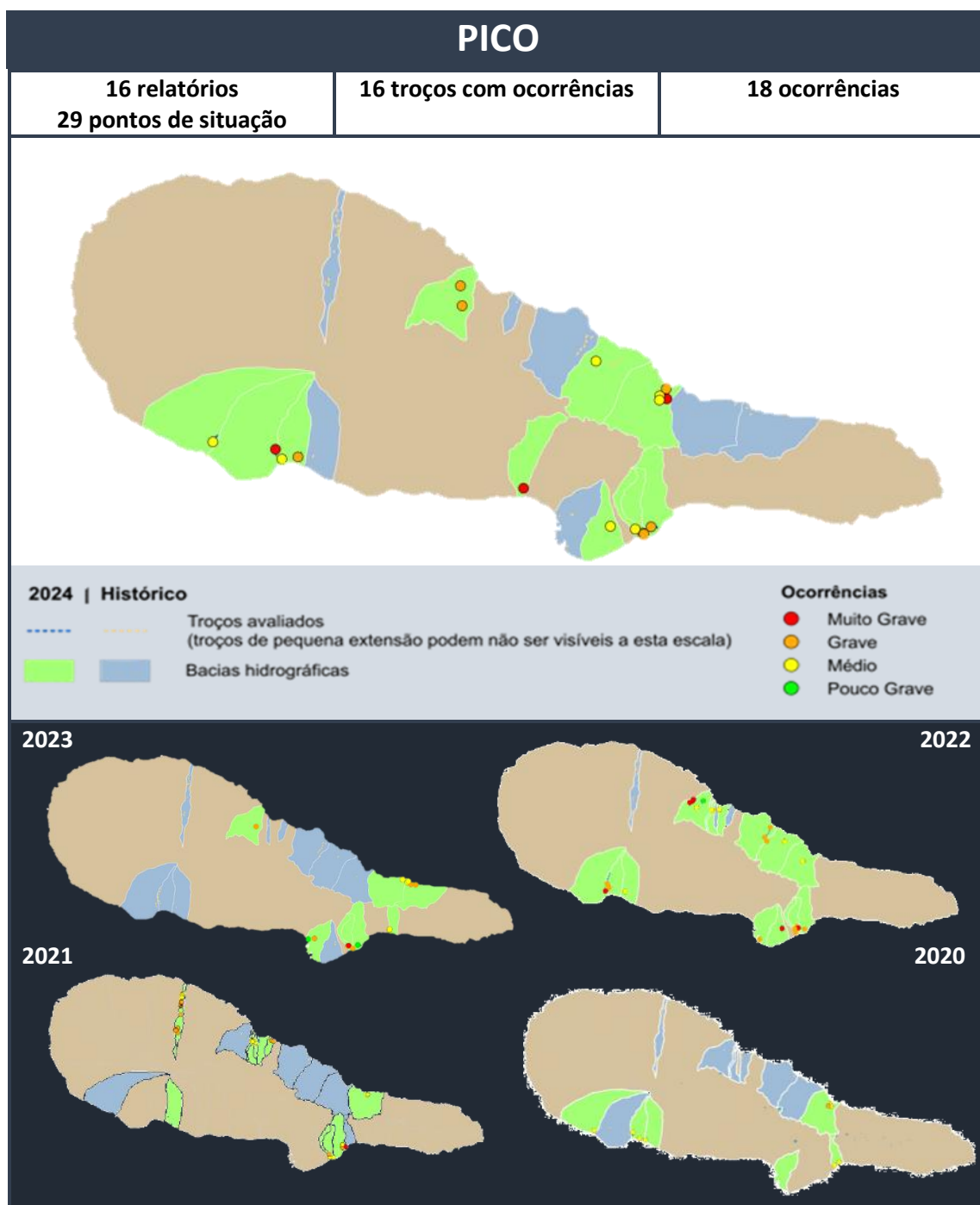


Figura 14 - Extensão avaliada na ilha do Pico, em 2024, e nos anos anteriores.

Os 16 relatórios que correspondem à ilha do Pico abrangeram 18 ocorrências classificadas como: 4 muito grave, 7 grave e 7 médio, sendo o grau de prioridade de resolução igual à classificação da sua gravidade (Figura 15).

Em termos de responsabilidade de resolução, cabe maioritariamente à SRAAC a resolução (13), seguindo-se dos respetivos proprietários (3) e municípios do Pico (3), conforme se pode verificar na Tabela 26.

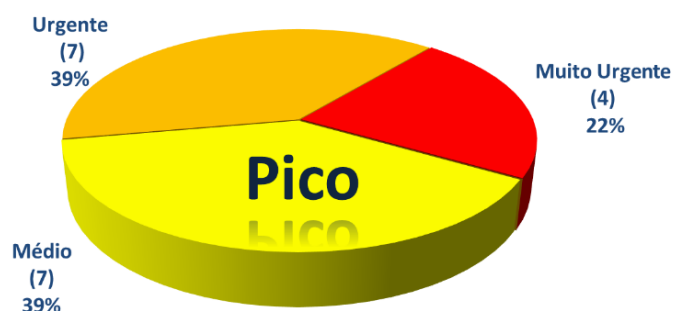


Tabela 26 - Responsabilidade de resolução das ocorrências identificadas no Pico.

Responsabilidade de resolução	
Proprietários	3
Município	3
SRAAC	13

Figura 15 - Urgência de resolução das ocorrências identificadas no Pico.

No desenvolvimento das ocorrências registadas anteriormente na ilha do Pico, constatou-se que num total de 30 ocorrências, 20 ainda se mantêm, 6 foram resolvidas (3 pela SRAAC e 3 por outras entidades competentes) e 4 agravaram o seu estado (Tabela 27).

Tabela 27 - Desenvolvimento das ocorrências registadas anteriormente no Pico.

Ilha	Mantém	Resolvido		Agravou	Recorrente	Total Ilha
		SRAAC	Outros			
Pico	20	3	3	4		30

Nota: Há pontos da situação parciais, e resoluções conjuntas entre entidades, pelo que alguns totais são superiores ao número de formulários de histórico indicados na Tabela 8.

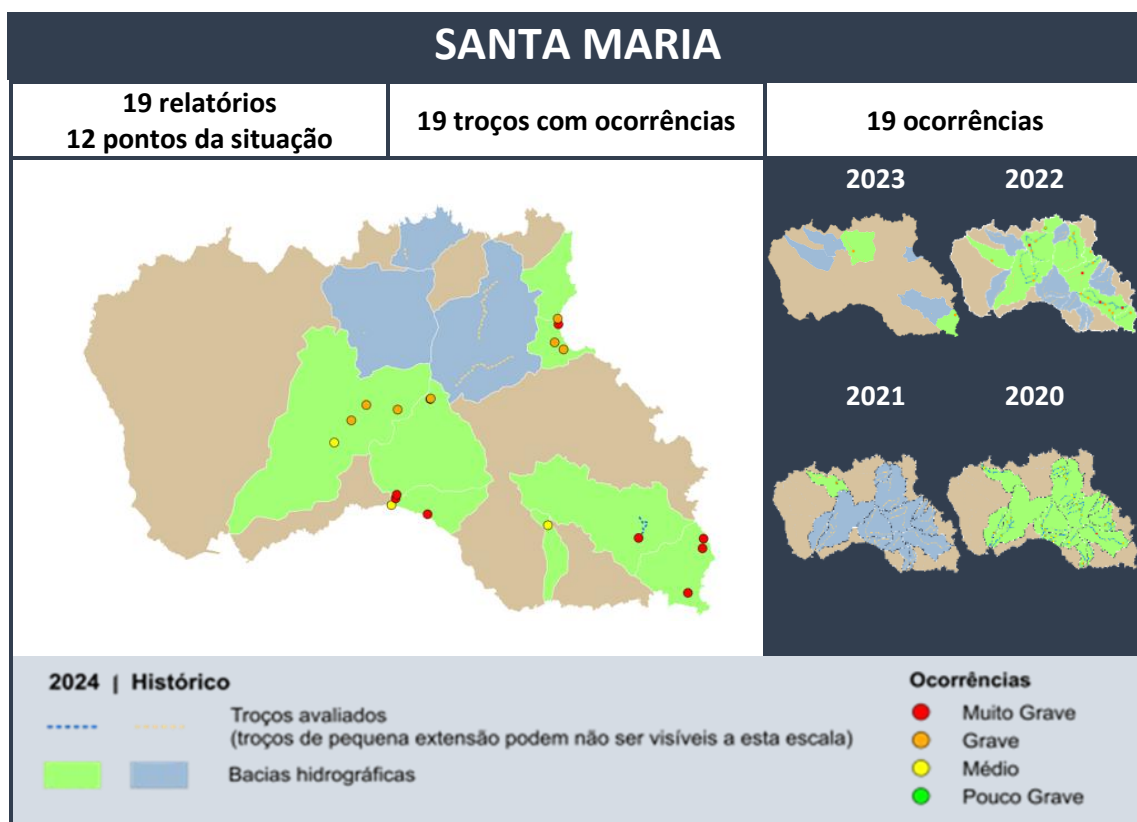


Figura 16 - Extensão avaliada na ilha de Santa Maria, em 2024, e nos anos anteriores.

Nos 19 relatórios referentes à ilha de Santa Maria foram sinalizadas 19 ocorrências, classificadas com as seguintes gravidades: 7 muito grave, 8 grave e 3 média. Ao nível de prioridade de resolução foram classificadas 7 ocorrências de resolução muito urgente, 9 urgente e 2 de resolução média (Figura 17).

Em termos de responsabilidade de resolução, cabe aos proprietários e às entidades municipais e SRTMI, conforme se pode verificar na Tabela 28.

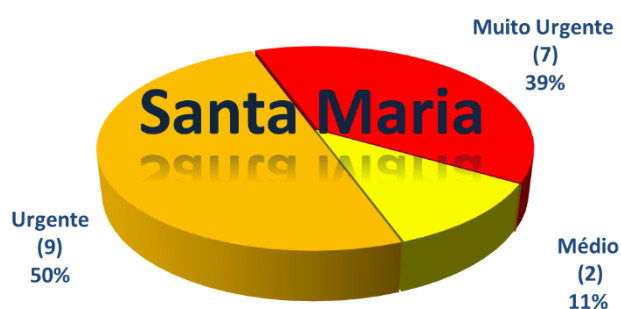


Tabela 28 - Responsabilidade de resolução das ocorrências identificadas em Santa Maria.

Responsabilidade de resolução	
Proprietários	5
Município	1
SRTMI	5
SRAAC	17

Figura 17 - Urgência de resolução das ocorrências identificadas em Santa Maria.



No desenvolvimento das ocorrências registadas anteriormente na ilha de Santa Maria, constatou-se que do total de 15 ocorrências, apenas 1 se mantém e 14 foram resolvidas (9 pela SRAAC e 5 por outras entidades competentes) (Tabela 29).

Tabela 29 - Desenvolvimento das ocorrências registadas anteriormente em Santa Maria.

Ilha	Mantém	Resolvido		Agravou	Recorrente	Total Ilha
		SRAAC	Outros			
Santa Maria	1	9	5			15

Nota: Há pontos da situação parciais, e resoluções conjuntas entre entidades, pelo que alguns totais são superiores ao número de formulários de histórico indicados na Tabela 8.

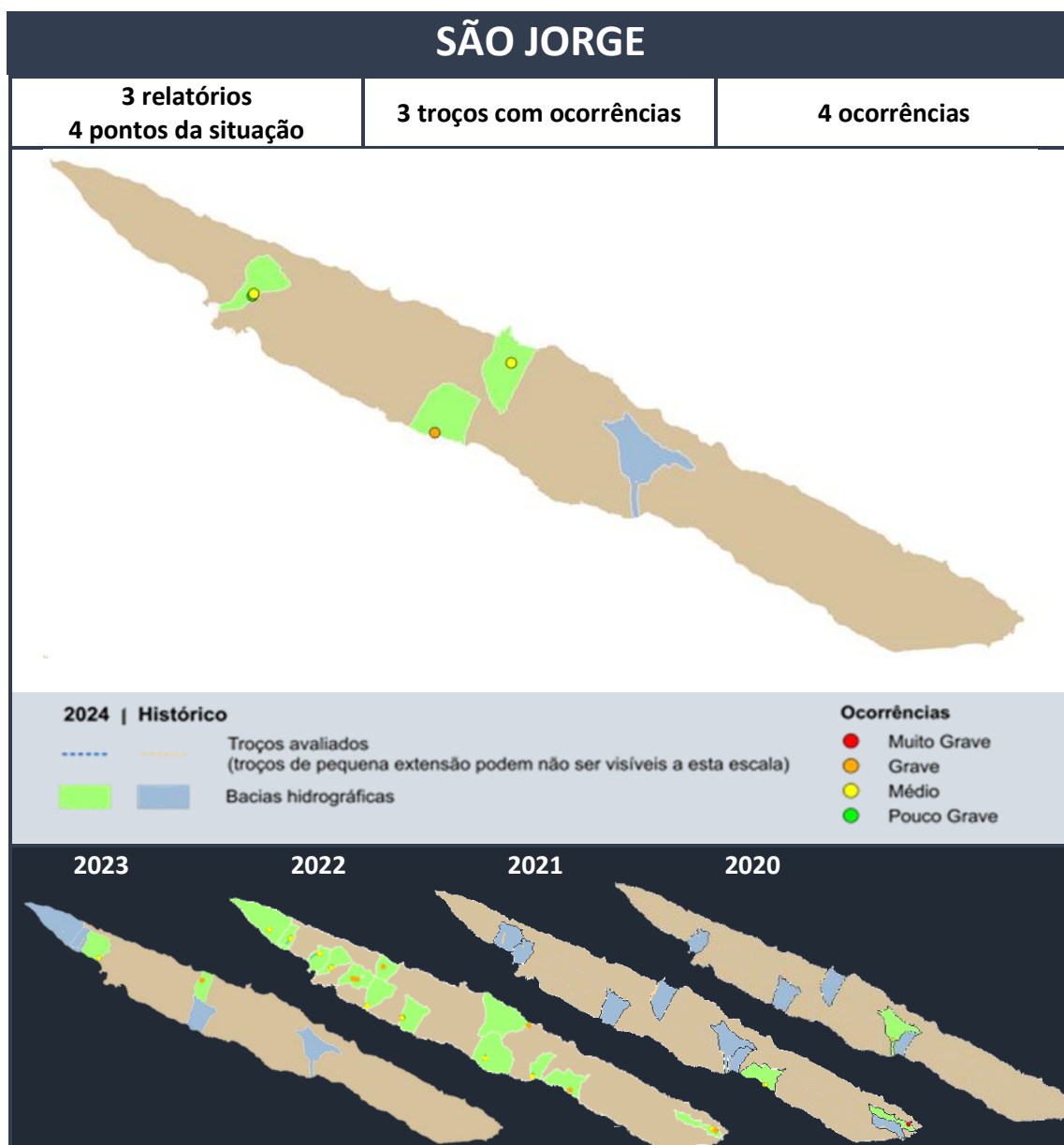


Figura 18 - Extensão avaliada na ilha de São Jorge, em 2024, e nos anos anteriores.

No caso da ilha de São Jorge foram apresentados 3 relatórios, com 4 ocorrências classificadas em termos de gravidade como: 1 pouco urgente, 2 médio e 1 grave. Ao nível de prioridade de resolução foram classificadas como: 1 pouco urgente e 2 médio e 1 muito urgente (Figura 19).

Em termos de responsabilidade de resolução, cabe aos proprietários da margem dos cursos de água partilhada com a SRAAC e Municípios, conforme se pode verificar na Tabela 30.

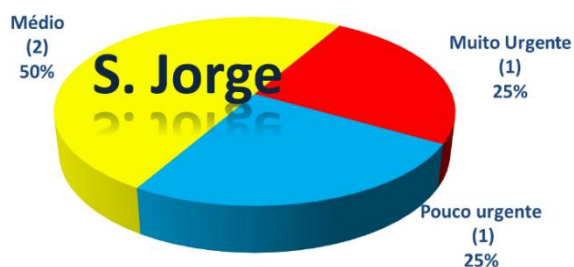


Figura 19 - Urgência de resolução das ocorrências identificadas em São Jorge.

Tabela 30 - Responsabilidade de resolução das ocorrências identificadas em São Jorge.

Responsabilidade de resolução	
Proprietários	4
Município	1
SRAAC	1

No desenvolvimento das ocorrências registadas anteriormente na ilha de São Jorge, constatou-se que todas as 4 ocorrências foram resolvidas pela SRAAC (Tabela 31).

Tabela 31 - Desenvolvimento das ocorrências registadas anteriormente em São Jorge.

Ilha	Mantém	Resolvido		Agravou	Recorrente	Total Ilha
		SRAAC	Outros			
São Jorge		4				4

Nota: Há pontos da situação parciais, e resoluções conjuntas entre entidades, pelo que alguns totais são superiores ao número de formulários de histórico indicados na Tabela 8.

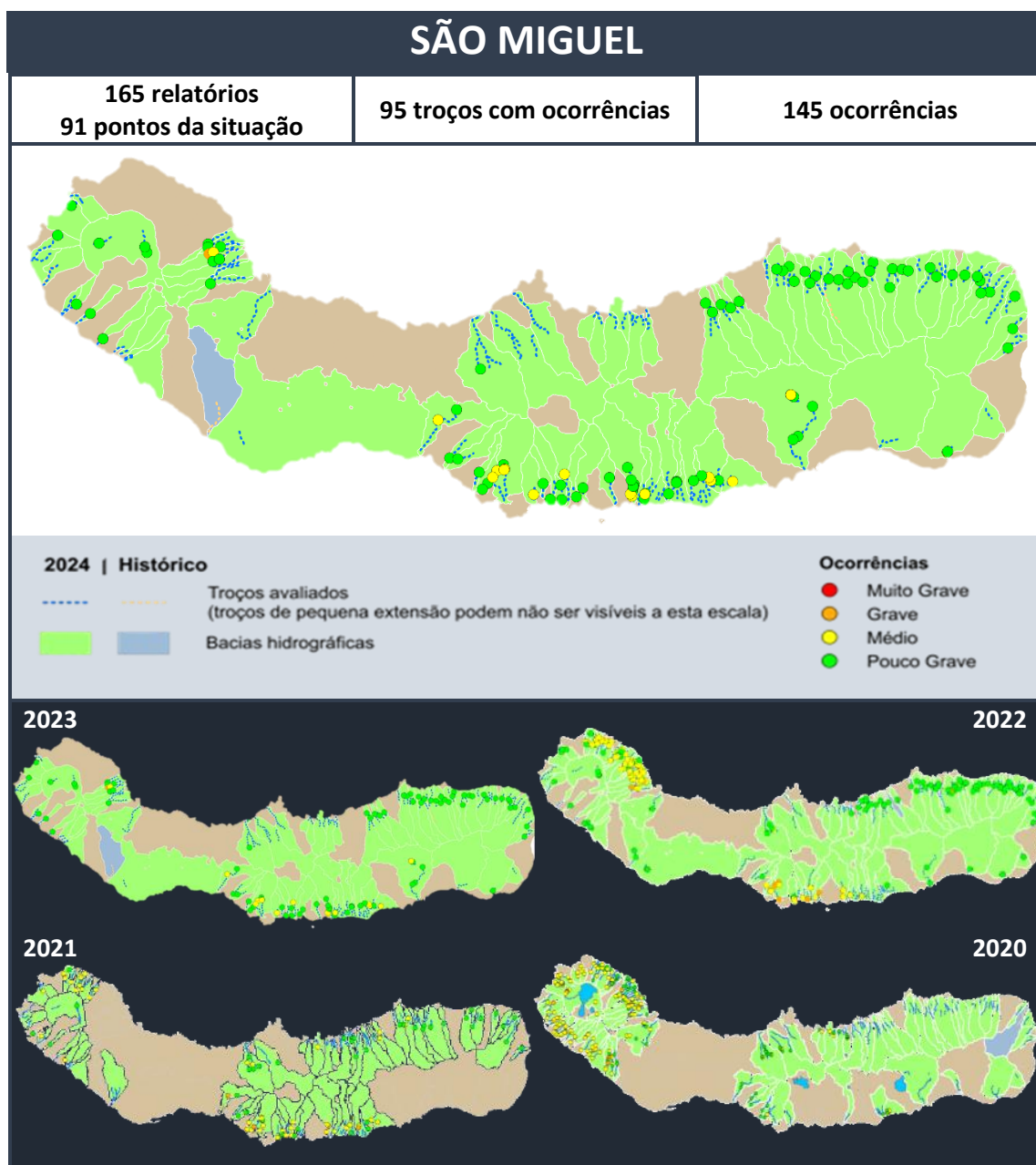


Figura 20 - Extensão avaliada na ilha de São Miguel, em 2024, e nos anos anteriores.

Na ilha de São Miguel, em 2024, foram apresentados 165 relatórios, identificando 145 ocorrências, sendo maioritariamente classificadas com uma gravidade de pouco grave (93), seguindo-se 43 ocorrências de média gravidade e 9 classificadas como grave. Quanto à prioridade de resolução, as ocorrências foram classificadas da seguinte forma: 94 pouco urgente e 35 médio, 12 urgente e 2 muito urgente (Figura 21).

Em termos de responsabilidade de resolução, cabe maioritariamente à SRAAC (128) e aos proprietários (30) a resolução das ocorrências, bem como aos respetivos Municípios (20) e entidade competente pela rede viária regional (3), conforme se pode verificar na Tabela 32.



Figura 21 - Urgência de resolução das ocorrências identificadas em São Miguel.

Tabela 32 - Responsabilidade de resolução das ocorrências identificadas em São Miguel.

Responsabilidade de resolução	
Proprietários	30
Município	20
SRTMI	3
SRAAC	128

No desenvolvimento das ocorrências registadas anteriormente, na ilha de São Miguel constatou-se que de 94 ocorrências registadas, apenas 12 se mantêm, 75 foram resolvidas (65 pela SRAAC e 10 por outras entidades competentes) e 7 ocorrências se agravaram (Tabela 33).

Tabela 33 - Desenvolvimento das ocorrências registadas anteriormente em São Miguel.

Ilha	Mantém	Resolvido		Agravou	Recorrente	Total Ilha
		SRAAC	Outros			
São Miguel	12	65	10	7		94

Nota: Há pontos da situação parciais, e resoluções conjuntas entre entidades, pelo que alguns totais são superiores ao número de formulários de histórico indicados na Tabela 33.

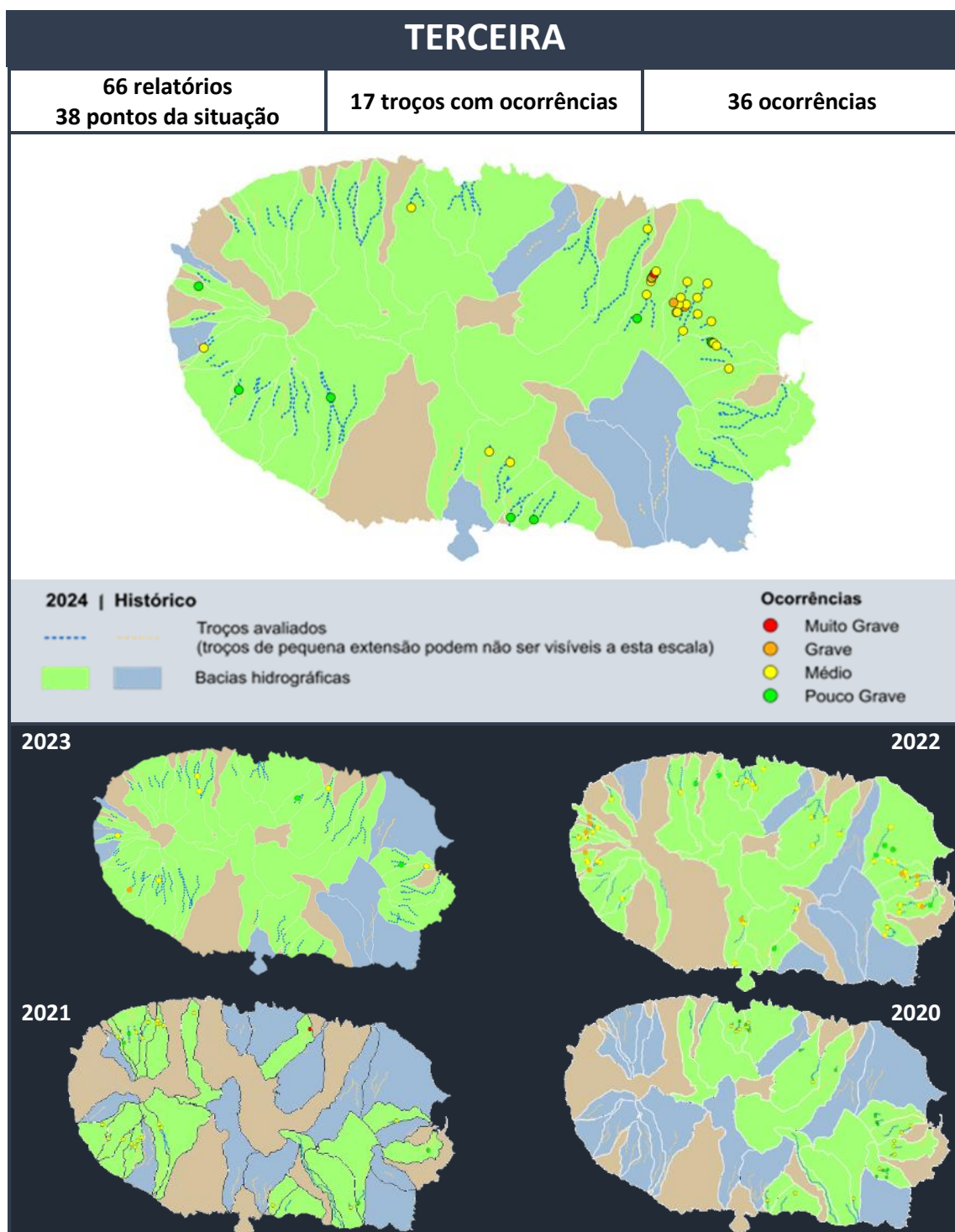


Figura 22 – Extensão avaliada na ilha Terceira, em 2024, e nos anos anteriores.

A ilha Terceira, em 2024, apresentou 66 relatórios com 36 ocorrências, em que se classificaram com os seguintes níveis de gravidade: 1 muito grave, 3 grave, 24 média gravidade e 8 pouco grave. Ao nível de prioridade de resolução foram classificadas como: 2 urgente, 26 médio e 7 pouco urgente (Figura 23 - Urgência de resolução das ocorrências identificadas na ilha Terceira.).

A responsabilidade de resolução das ocorrências cabe aos proprietários, à SRAAC, à entidade competente pela rede viária regional e aos respetivos Municípios, conforme se pode verificar na Tabela 34.



Tabela 34 - Responsabilidade de resolução das ocorrências identificadas na ilha Terceira.

Responsabilidade de resolução	
Proprietários	21
Município	11
SRTMI	17
SRAAC	19

Figura 23 - Urgência de resolução das ocorrências identificadas na ilha Terceira.

No desenvolvimento das ocorrências registadas anteriormente na ilha da Terceira, verificou-se que no total de 39 ocorrências, 23 ainda se mantêm, 13 foram resolvidas (9 pela SRAAC e 4 por outras entidades competentes), e 1 ocorrência tornou-se recorrente (Tabela 35).

Tabela 35 - Desenvolvimento das ocorrências registadas anteriormente na ilha Terceira.

Ilha	Mantém	Resolvido		Agravou	Recorrente	Total Ilha
		SRAAC	Outros			
Terceira	23	9	4		1	39

Nota: Há pontos da situação parciais, e resoluções conjuntas entre entidades, pelo que alguns totais são superiores ao número de formulários de histórico indicados na Tabela 8.