



ANTO DE SITUAÇÃO SOBRE O RIO TEJO

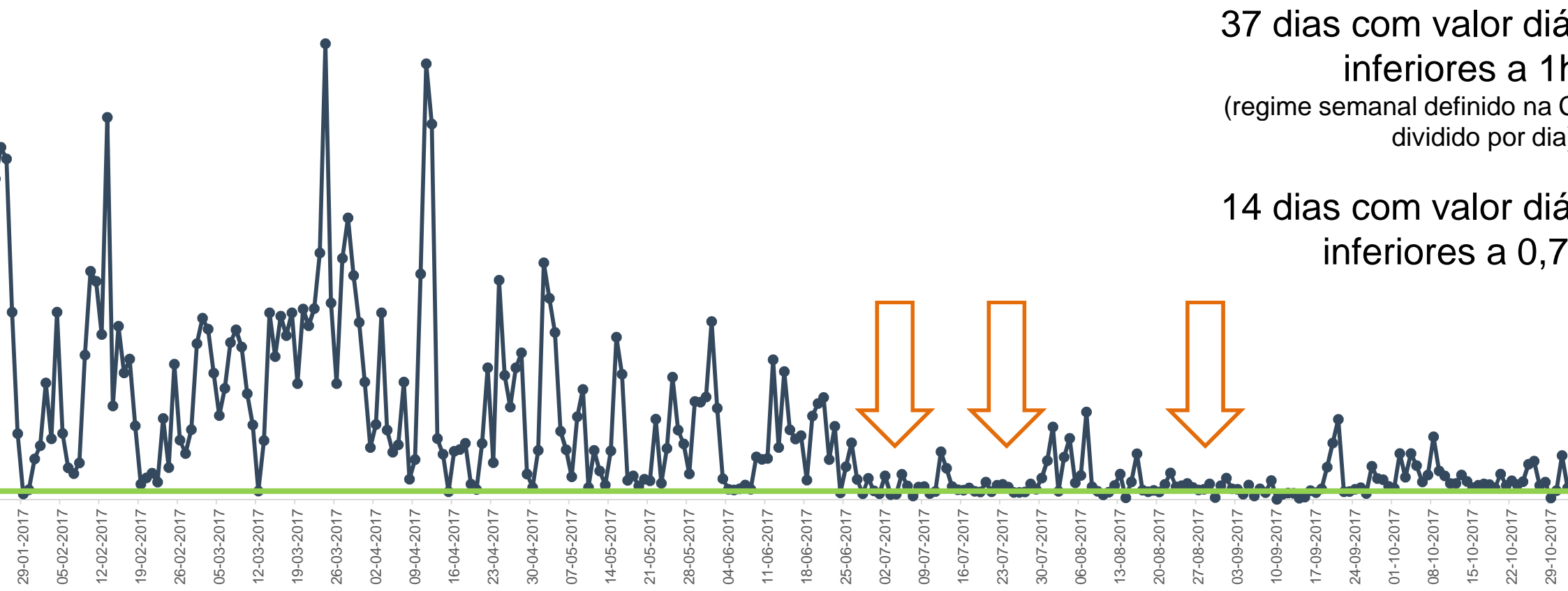
21 de dezembro de 2017

Fluências de Espanha

Respeita os caudais mínimos definidos na Convenção (excetuando-se uma semana em setembro devido a obras na rede elétrica espanhola);

– as fluências integrais anuais a Fratel foram de 4.314 hm³ (valor próximo do ano médio) o que equivale a 160 % do volume anual mínimo a transferir para Portugal, na situação de não exceção.

Fratel Volume afluente diário (hm³)



urbano e industrial representam as principais pressões pontuais na Bacia Hidrográfica do Tejo.

(Tejo e Ribeiras do Oeste)

Setor		Carga (kg/ano)			
		CBO ₅	CQO	P _{total}	N _{total}
Águas residuais urbanas		28.529.005	60.314.533	1.334.760	10.209.539
	Aterros e lixeiras	958.332	3.059.262	11.124	27.892
PCIP ¹		1.863.820	8.774.104	57.733	328.066
	Transformadora	3.078	11.448	197	646
	Alimentar e do vinho	323.402	987.741	65.660	317.024
		554	2.080	138	208
		495	2.332	49	138
TOTAL		31.678.690	73.151.504	1.469.664	10.883.517

- 79% das ETAR apresentam trata
- 15% das ETAR apresentam trata
- 6% das ETAR apresentam **trata**

- O **setor da pasta de papel** é valores mais elevados de respetivamente, 73% e 80% rejeitada pelo universo das PCIP
- O **setor da transformação de** para alimentação humana ou a valor mais elevado de P_{total} (46% PCIP.

controlo Integrados da Poluição (abrange atividades económicas a que está potencialmente associada considera significativa e que é definida de acordo com a natureza e/ou a capacidade de produção das

cação de troços críticos

as cargas afluentes ao rio Tejo foram

troços mais críticos:

atel;

ver;

stância;

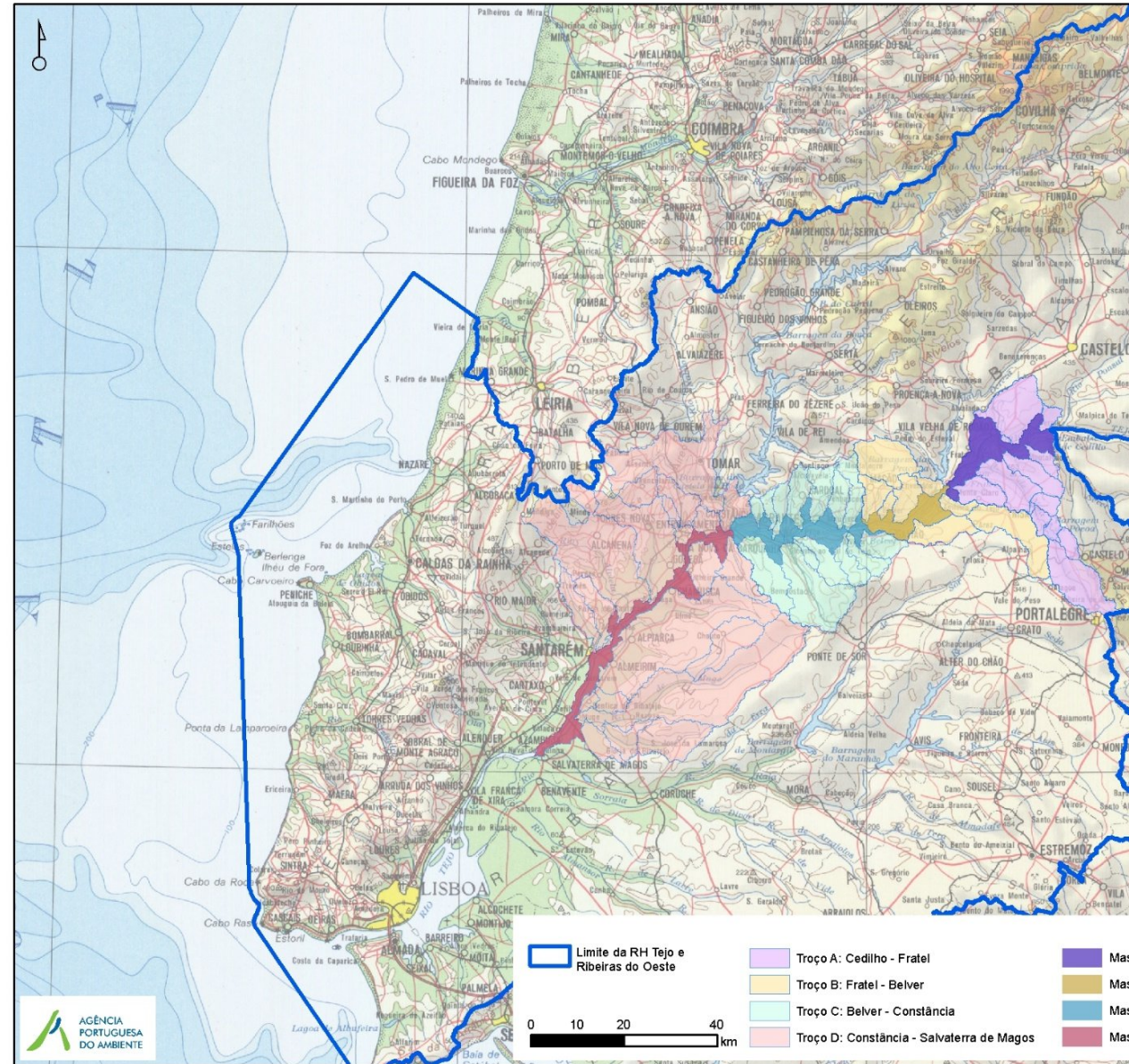
Salvaterra de Magos.

se selecionaram as instalações com

no meio recetor, atendendo à carga

realização dos pontos de descarga e ao

ações.

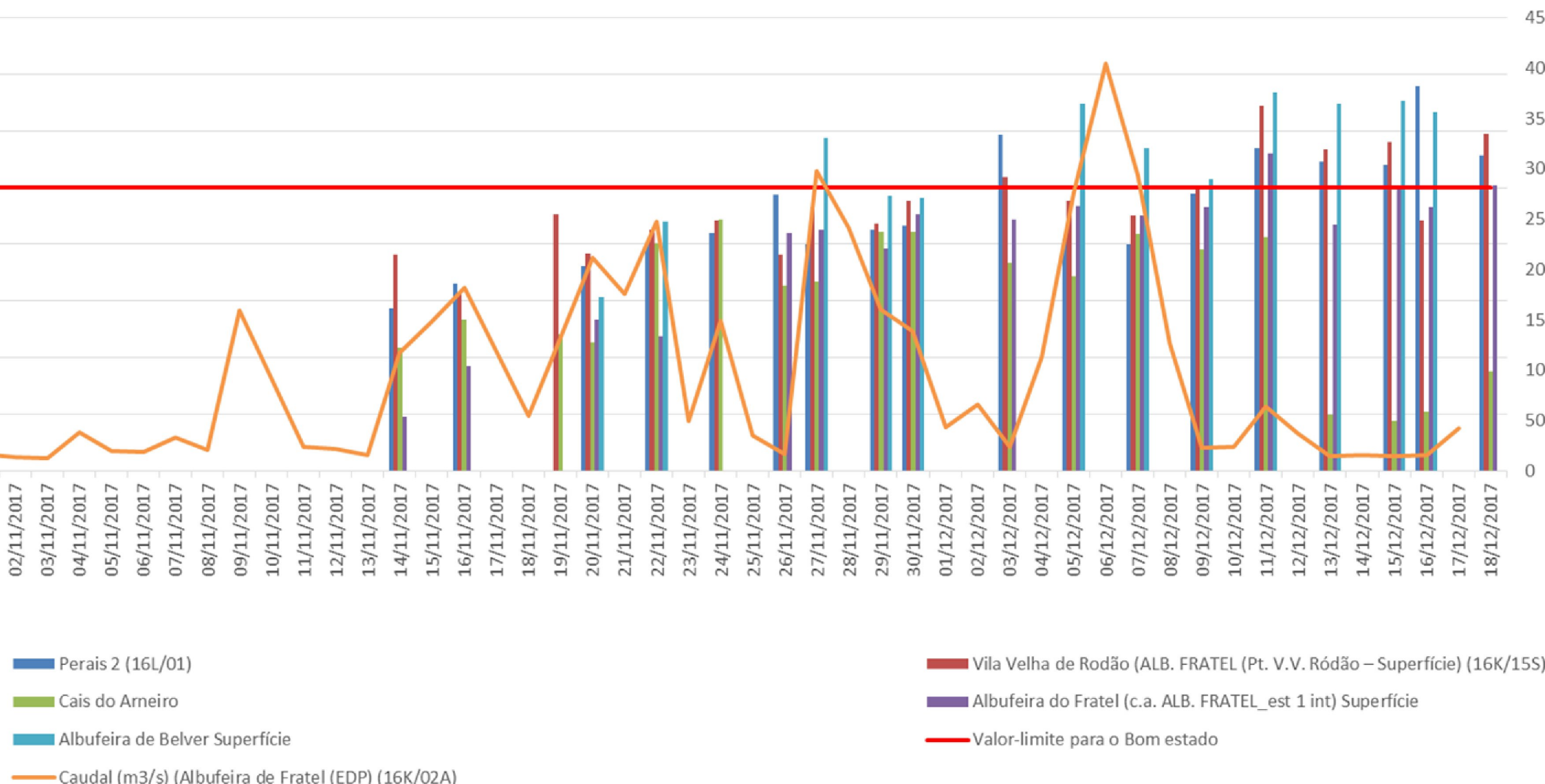


cada e eficaz em cada troço com respostas orientadas para as situações e

riação

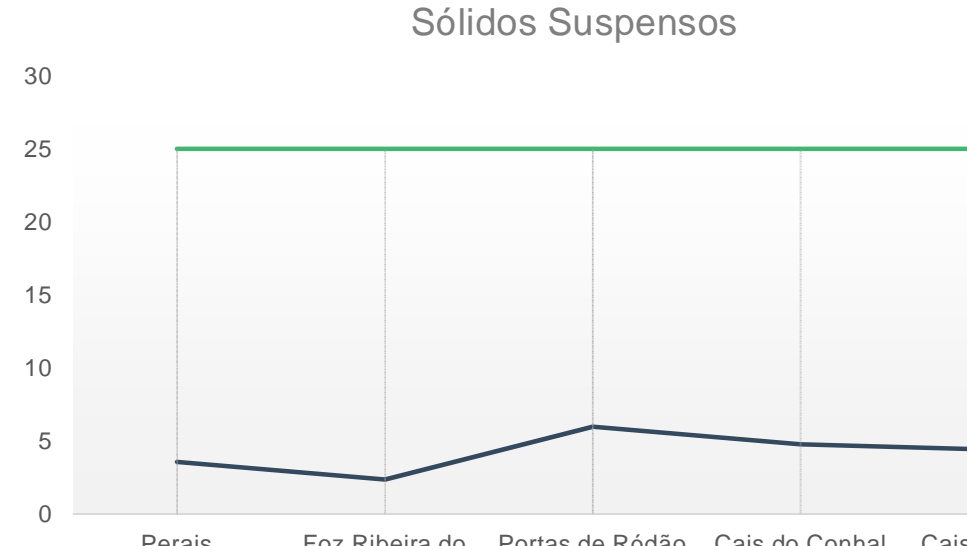
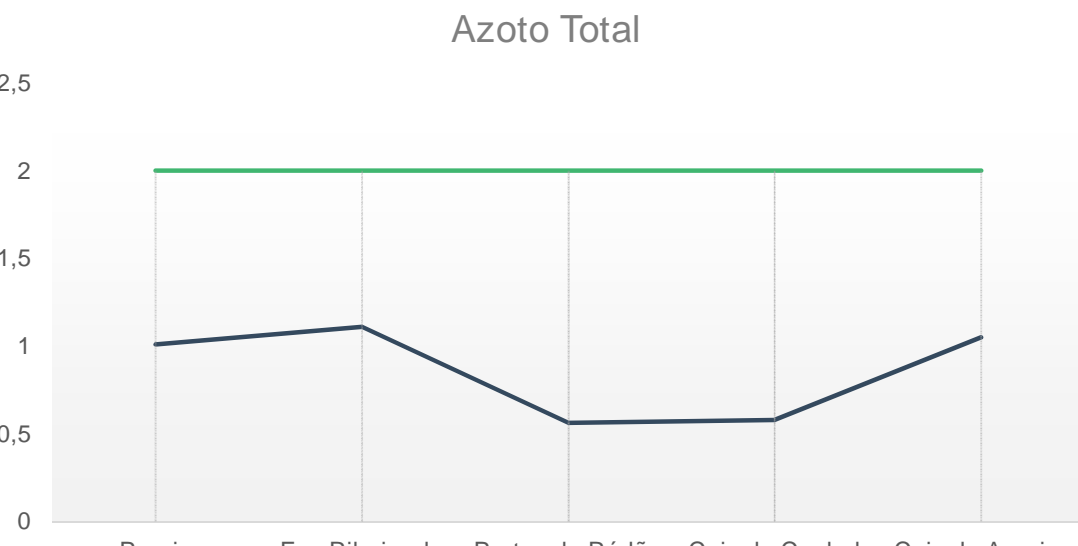
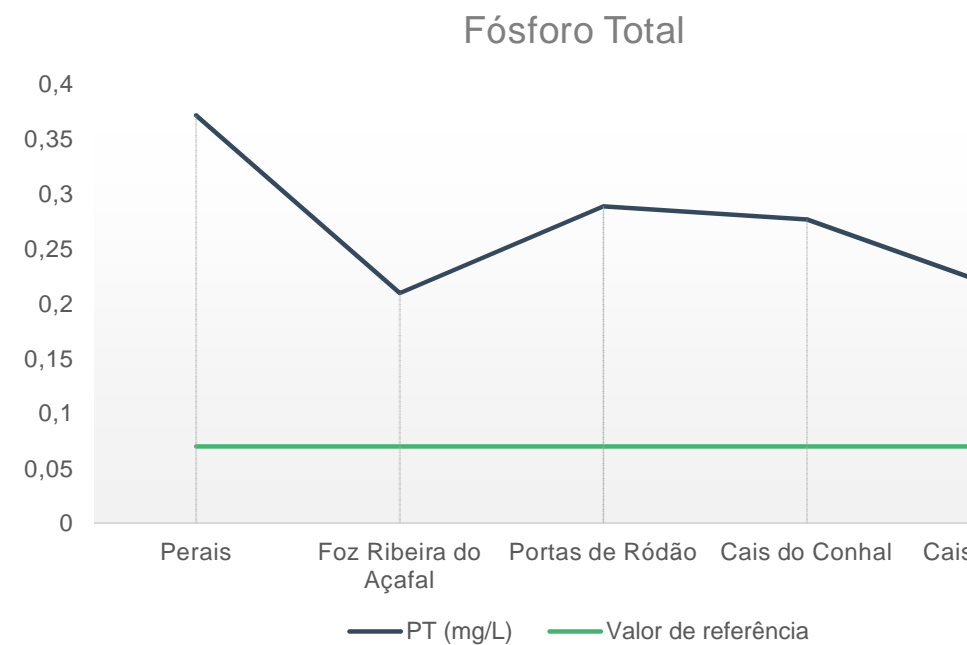
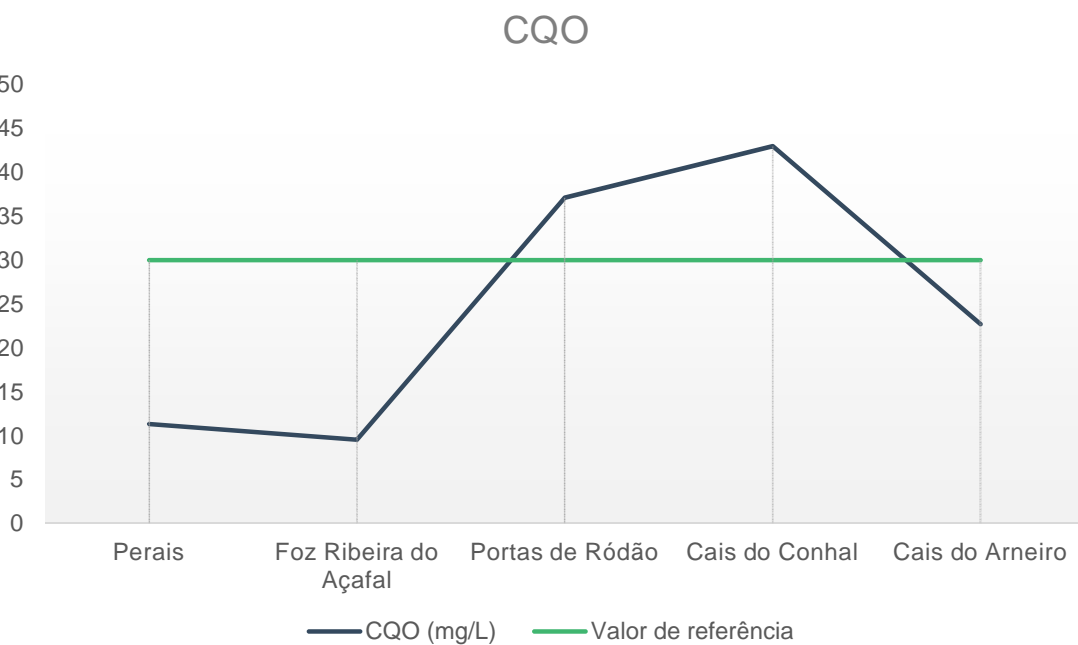
Investigação Fratel - Belver

Concentração de Oxigênio versus Caudal



Monitorização

Ribeira de Ródão – 18/12



ização e Inspeção Ambiental

na estratégia concertada entre todas as entidades com responsabilidade de fiscalização e ou in

onalidade e eficácia na distribuição dos” alvos” pelas diferentes entidades;

lhor monitorização das listas de “alvos” por cada entidade (maior escrutínio);

ção dos resultados obtidos através da partilha de conhecimento e das sinergias criadas.

paradigma de atuação, dando precedência às medidas preventivas de proteção ou reposição d

m relação à mera aplicação de coimas.

as relações com a Procuradoria Geral da República, sensibilizando-os para as consequências c

entais. Consequências não devidamente percecionadas pelo poder judicial.

do vasto trabalho desenvolvido foi possível focar nos reais problemas e agir de uma forma mai

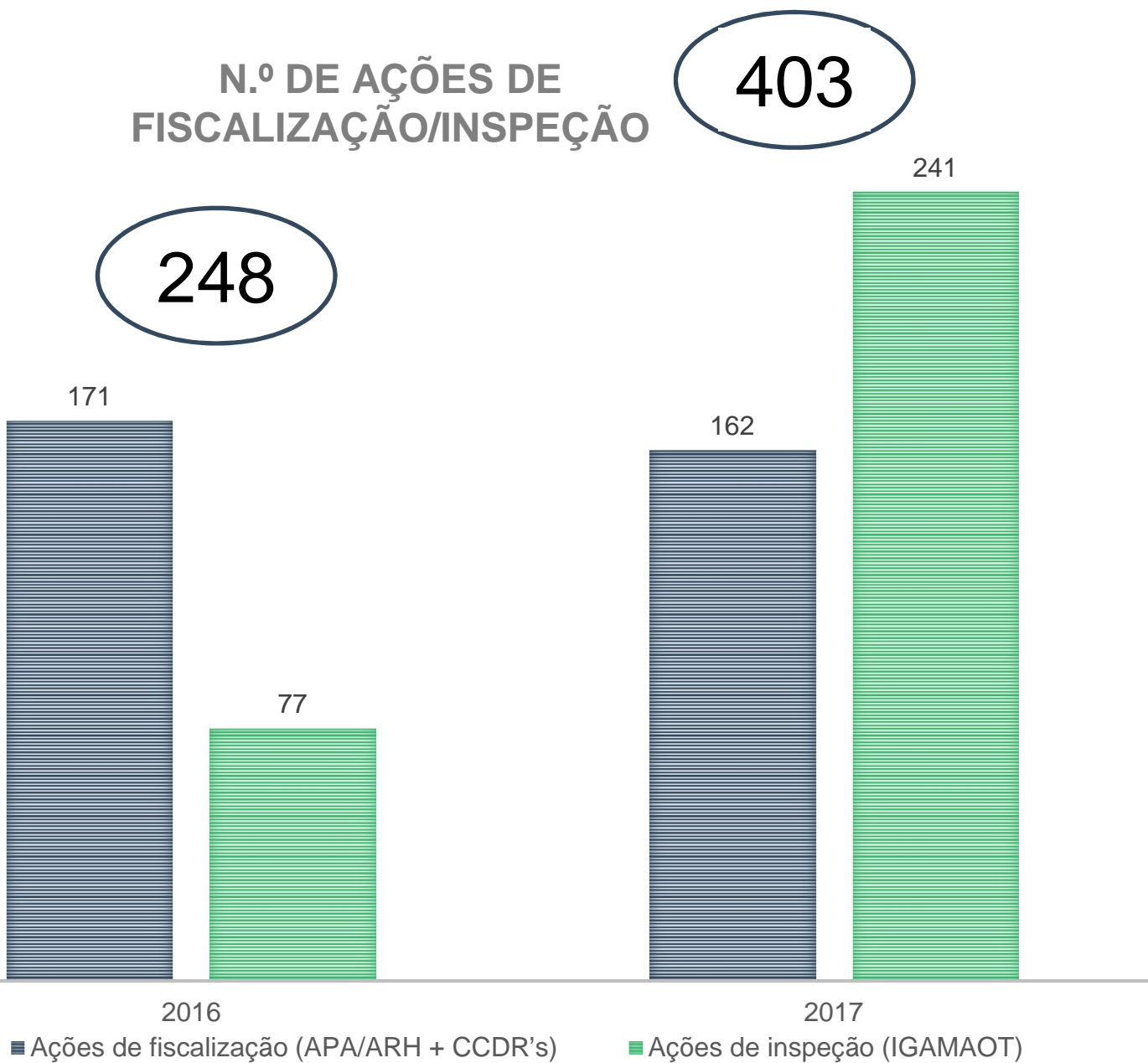
Fiscalização e Inspeção Ambiental

Indicadores de execução	Portugal Continental		
	2015	2016	2017
Ações de fiscalização e inspeção	638	705	1.351
Autos de notícia	216	232	312
Autos de medidas cautelares/preventivas aplicadas	17	9	18
Autos de suspensão de atividade	0	0	1
Autos de tipos de medidas cautelares (solicitações de melhorias, adoção de melhores práticas disponíveis, etc.)	n.d.	83	126
Autos de Contraordenação (PCO)	935	519	1634
Valor total das coimas (€)	4.510.230	6.637.815	12.856.738
Autos de desobediência	5	3	3

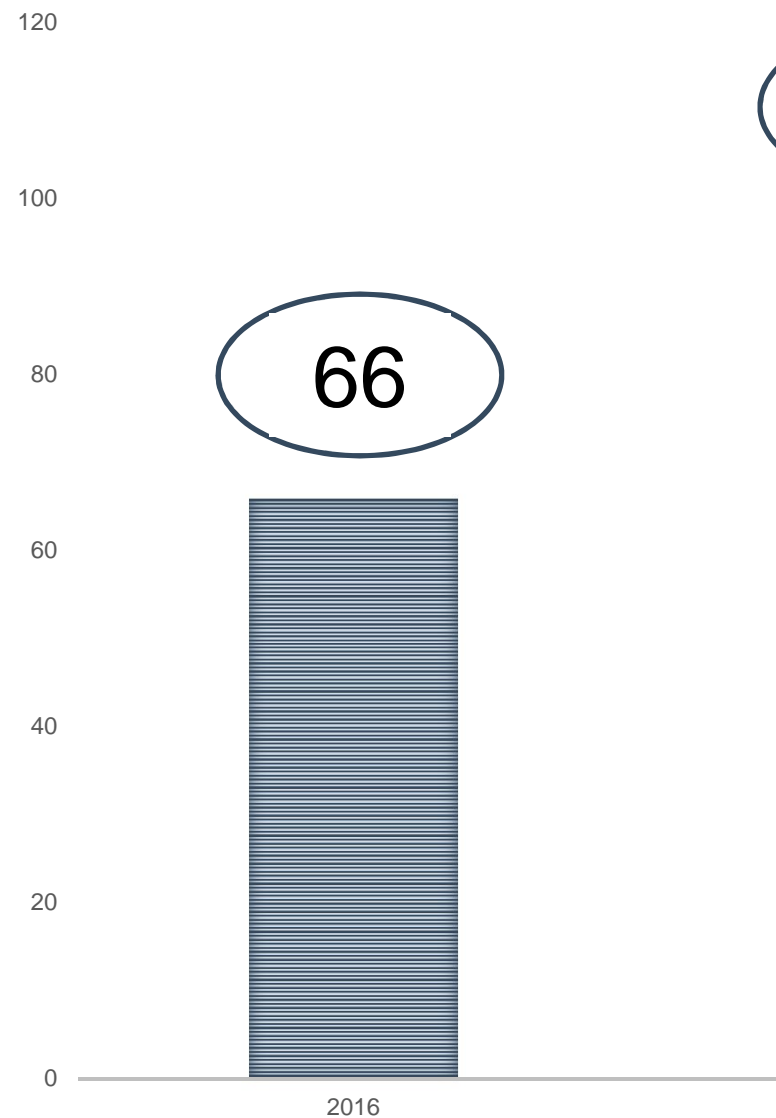
Dados de 2017, relativos às ações de fiscalização e inspeção e aos autos de notícia, dizem respeito ao Plano Nacional de Fiscalização e Inspeção Ambiental, resultando da atuação de várias entidades.

Atuação e Inspeção Ambiental – BH do Tejo

N.º DE AÇÕES DE FISCALIZAÇÃO/INSPEÇÃO



AUTOS DE NOTIFICAÇÃO



mentos

to do PGRH para a Bacia Hidrográfica do Tejo, estão previstas 79 intervenções em ETAR e 38 intervenções de fecho de drenagem, sendo que atualmente a taxa de execução é de 43%.

Designação do programa de medida	Número de medidas definidas	Investimento (mil€)	Medidas em Curso/Finalizadas	Taxa de execução	Execução orçamental (€)	Investimento não executado
PTE1P01 - Construção ou remodelação de ETAR	79	119.189	44	56%	93.332	25.857
PTE1P15 - Eliminar ou reduzir AR não ligadas à rede de drenagem	38	58.623	6	16%	25.920	32.703
Total	117	177.812	50	43%	119.252	58.560

to do PO SEUR, foram lançados 4 avisos do CUA, com uma dotação de 380 M€ de Fundo de Coesão;

Bacia Hidrográfica do Tejo foram aprovadas **63 candidaturas**, correspondendo a um investimento total de **72 M€** e um valor de **53 M€**

to das candidaturas aprovadas, destacam-se:

relativas à construção ou remodelação de ETAR, permanecendo em falta a execução de 35 intervenções previstas nos PGRH;

Morte de peixes

verificados nos dias 19/09 e 13/10;

de vários fatores:

temperaturas elevadas;

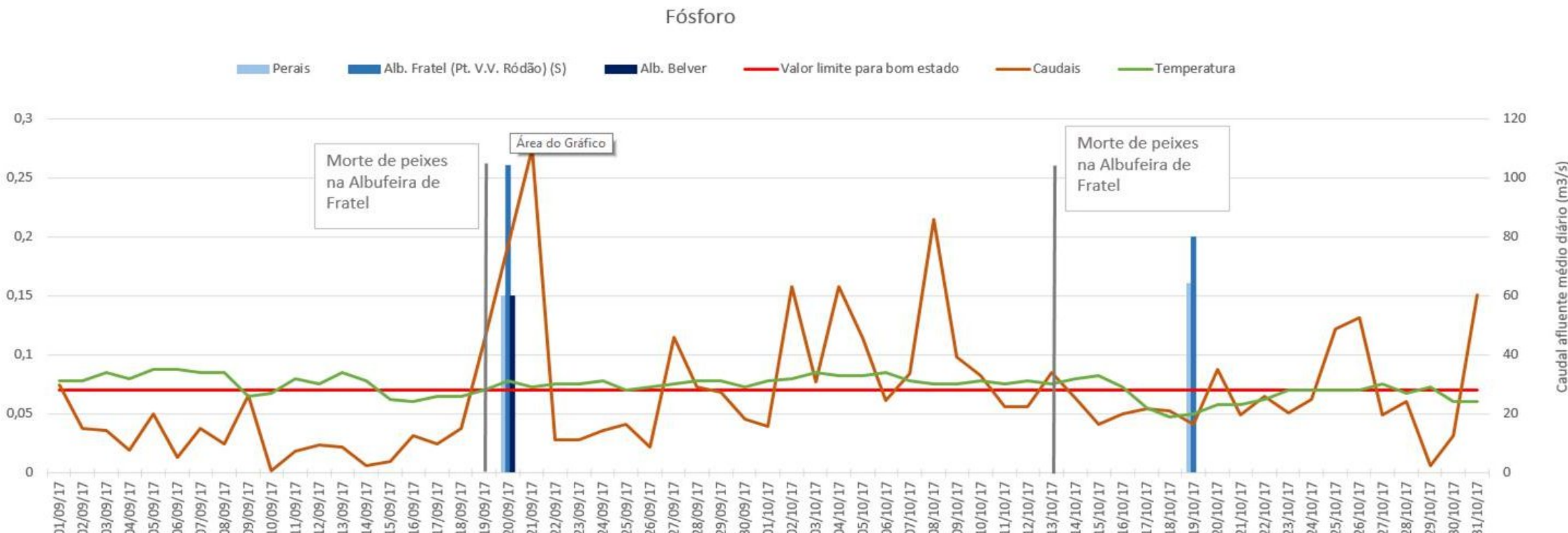
presença de caudais reduzidos nos dias anteriores

(principalmente entre 10 a 18/09)

concentrações elevadas de nutrientes e matéria orgânica

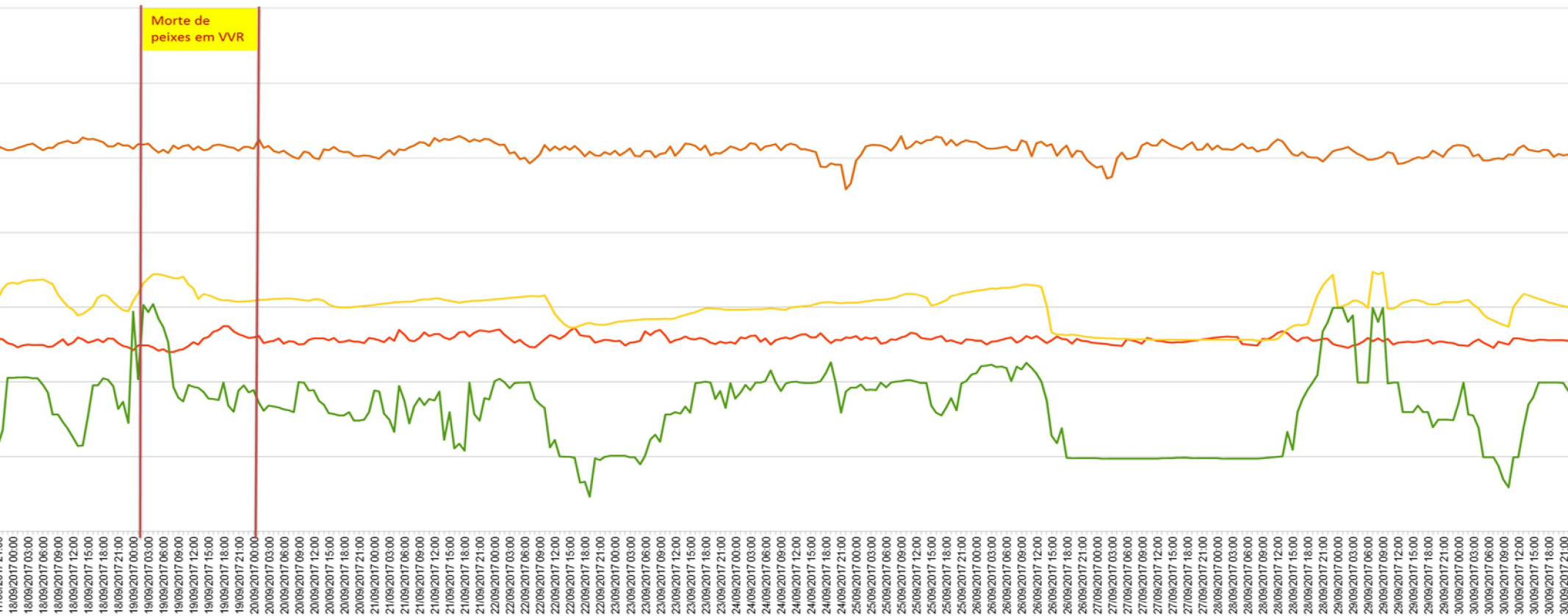
Bloom de algas, com presença de cianobactérias responsáveis pela produção de microtoxinas hepatotóxicas para os peixes.

(análises anátomo-patológicas realizadas por especialistas)



Qualidade de peixes – 19/09

Características do efluente rejeitado pela Celtejo - 2ª Quinzena de setembro de 2017



Mortandade de peixes
19/09



28/09 e 29/09

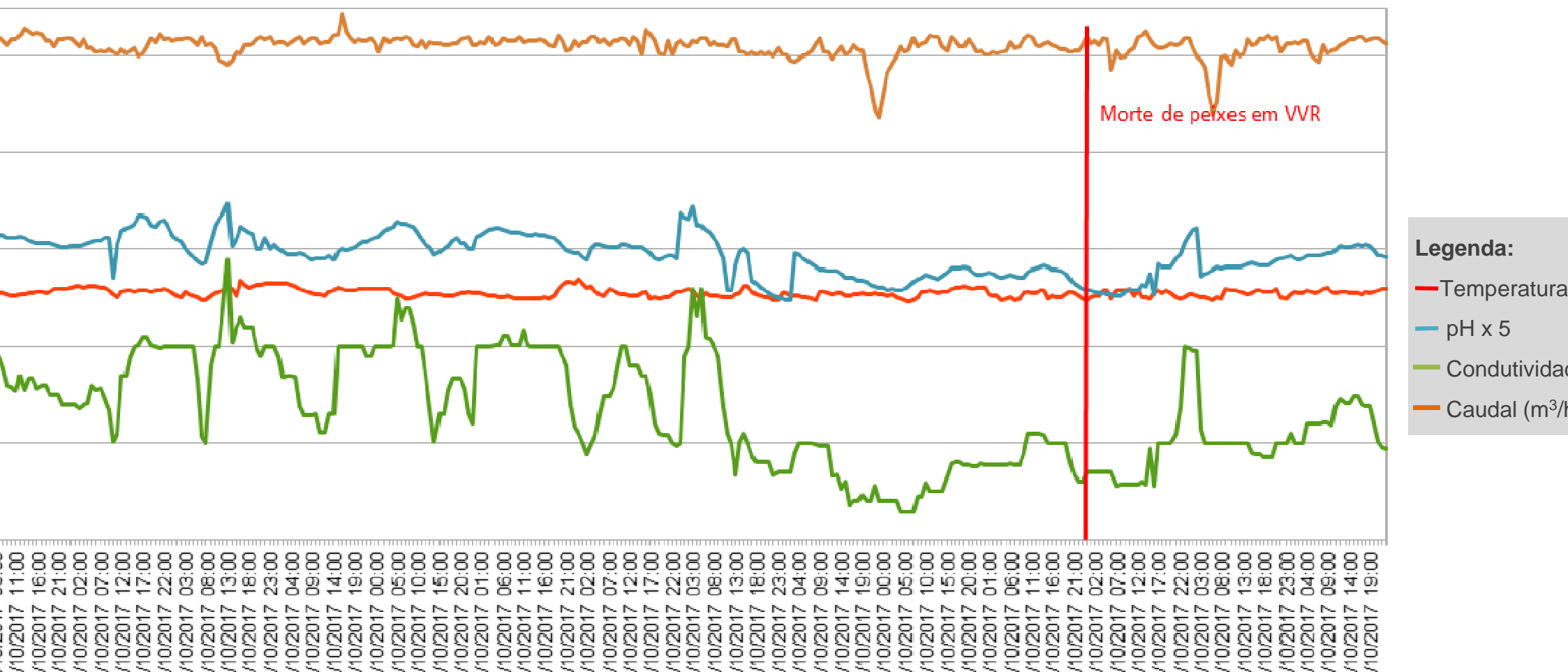
base dos dados disponíveis permite verificar que existiu uma alteração das condições de qualidade do efluente no dia 19/09, coincidente com o episódio de poluição no rio Tejo que causou a mortandade de peixes. Estão a ser promovidos estudos mais específicos para avaliar esta situação.

idade de peixes – 13/10

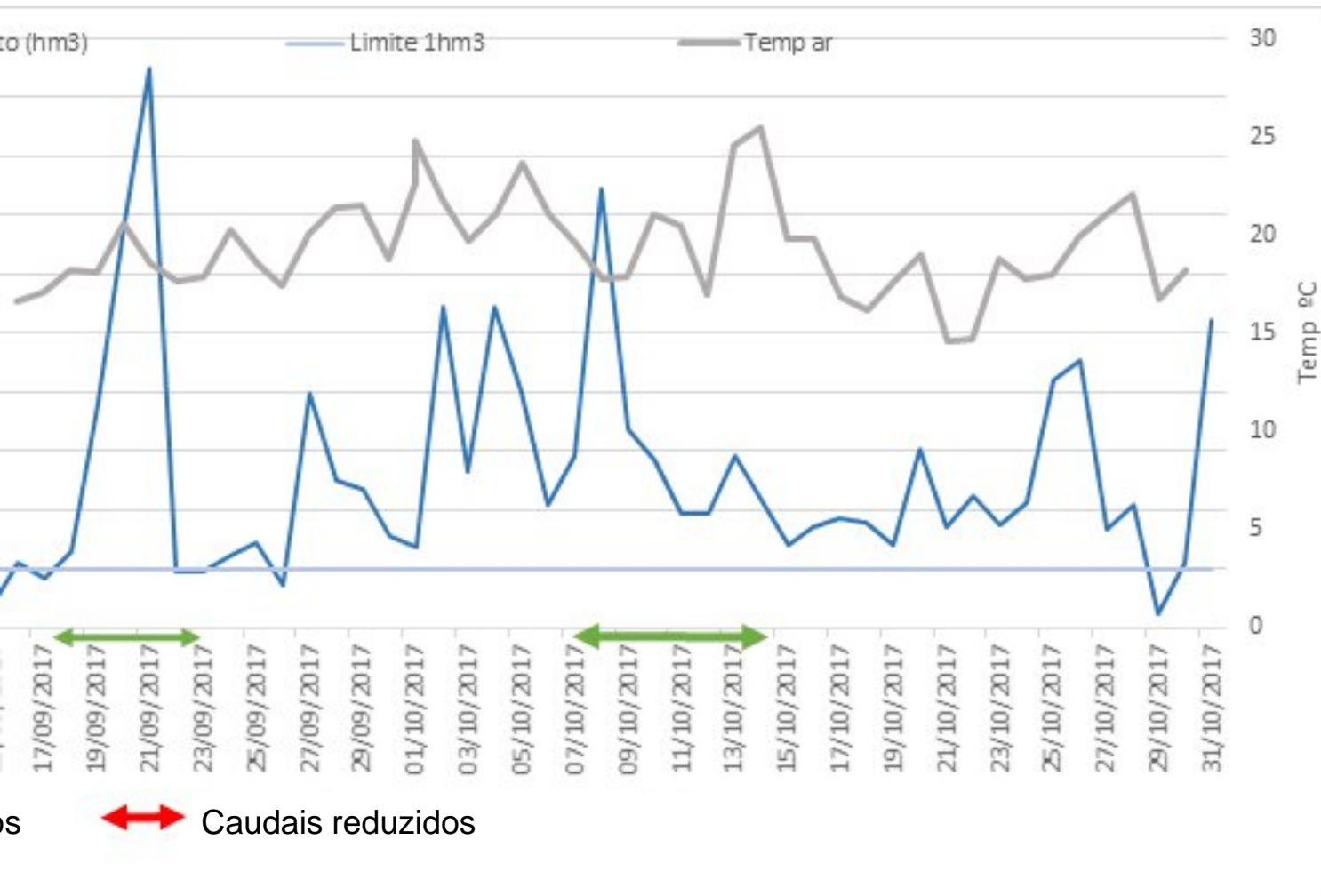
o, manteve-se a variabilidade dos parâmetros pH e condutividade.

refere ao caudal descarregado pela Celtejo constata-se que este se manteve estável ao longo o

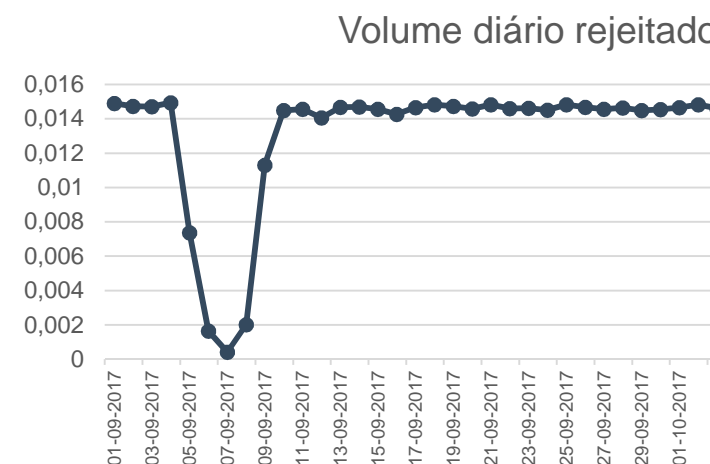
Características do efluente rejeitado pela Celtejo - 1ª Quinzena de outubro de 2017



Qualidade de peixes – 19/09 e 13/10



Os caudais rejeitados por mês de setembro têm um valor médio de 605 m³/h e manteve-se constante em setembro, com exceção do período de paragem em setembro (paragem). Existe no entanto uma evidência na qualidade do efluente evidenciadas antes



As temperaturas do ar são elevadas para a época do ano.

As elevadas concentrações de fósforo observadas na água criaram as condições ideais para o aumento significativo do fitoplâncton.

RI da **Celtejo** encontra-se em funcionamento, desde o início de novembro.

foi assinado um acordo entre a Celtejo e a APA que determinou:

o início da construção da nova ETARI, inicialmente prevista para o final de 2018, num

valor de cerca de 15 M€

tratamento dos efluentes provenientes da fossa da Zona Industrial de Vila Velha de Ródão (Queijarias)

automação do efluente tratado em contínuo, incluindo um sistema de telegestão que permite na

ocorrência de incumprimento recircular para a entrada da estação;

atualização do meio recetor com uma frequência trimestral.

Atualmente, encontra-se em revisão o TURH da Celtejo com vista à definição das condições

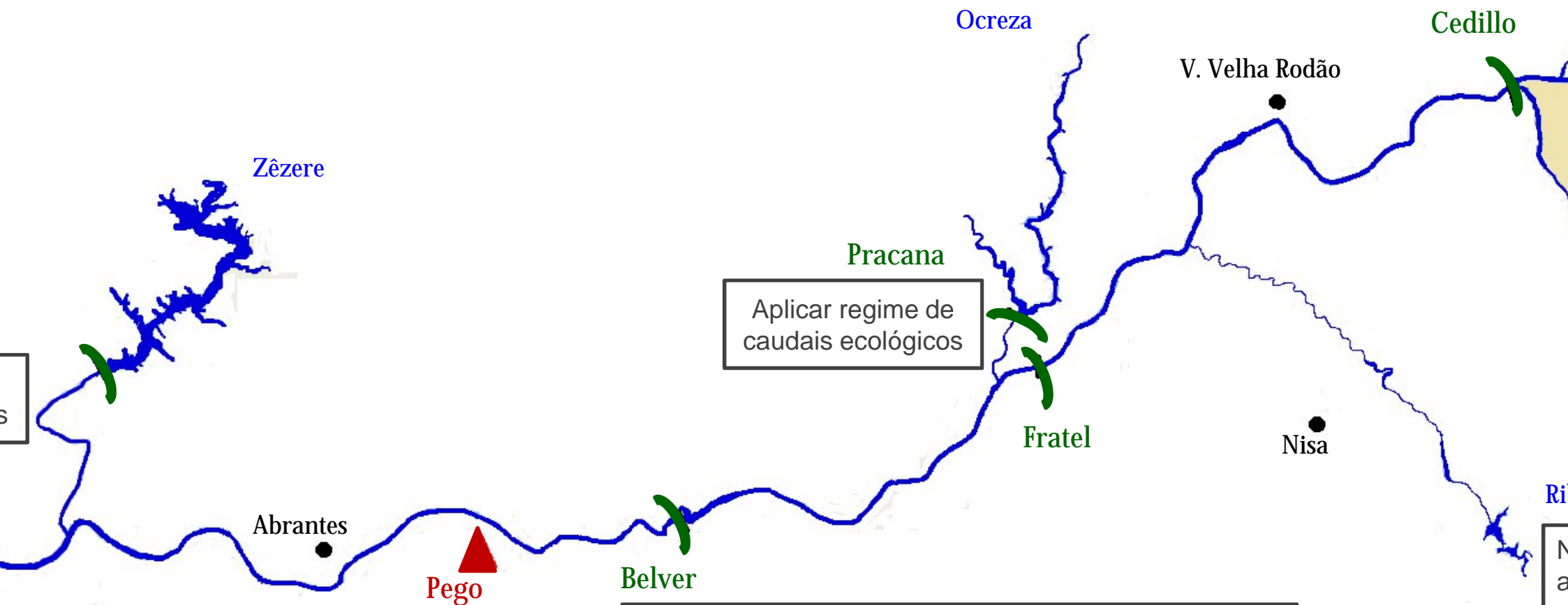
relacionadas com a nova ETARI promovendo um controlo mais efetivo. Complementarmente

está em estudo a possibilidade de serem utilizados os decantadores da antiga estação

para medir a temperatura do efluente tratado rejeitado, podendo também servir para

o lançamento do efluente quando os caudais no rio forem mais baixos.

Disponibilidade de água



Pracana
Aplicar regime de caudais ecológicos

- Manter o regime exploração hidroelétrico revisto: turbinar o mesmo volume de água mas distribuído por dois períodos de 4 horas (o que provoca um ligeiro aumento do caudal a jusante) fixando um caudal mínimo diário
- Elaborar projetos e construir dispositivos para libertação de caudais ecológicos nas barragens de Fratel e Belver

Disponibilidade de água

Estudo de regimes de caudais ecológicos na barragem de Pracana (rio Ocreza) **Jan. 2018**

Estudo de regimes de caudais ecológicos na barragem de Castelo de Bode (rio Zêzere) **Jan. 2018**

Estudo de regimes de caudais ecológicos nas barragens de Fratel e Belver (rio Tejo) **Mar. 2018**

Desenvolvimento de um dispositivo para libertação de caudais ecológicos na barragem de Belver **Set. 2018**

Desenvolvimento de um dispositivo para libertação de caudais ecológicos na cascata de Nisa **Out. 2019**

ade da água

abrangência dos parâmetros monitorizados periodicamente (pH, temperatura e solvido), incluindo CBO ₅ , CQO, Ptotal e Ntotal.	Dez. 2018
s analisadores automáticos (Perais e Fratel) que permitirão obter, em tempo real, e a qualidade da água	Mar. 2018
librar o modelo dinâmico da qualidade da água de Cedillo a Almourol	Jul. 2018
mpacte das pressões significativas no troço principal do rio Tejo, entre Cedillo e dendo às condições quantitativas e qualitativas e aos episódios de mortandade de alizar pela Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa	Fev. 2018
uma candidatura conjunta a financiamento comunitário para o desenvolvimento de as comuns de avaliação do estado da qualidade das massas de água compartilhadas (ES + 35% PT)	Jun. 2018
ar da informação online dos analisadores automáticos (Perais e Fratel) no sítio da o período de calibração	Set. 2018

amento

s condições de descarga para as 10 instalações que mais contribuem para a
ão da qualidade da água do rio Tejo, com eventual revisão dos TURH, na

Fev. 2018

mentar o tratamento instalado (p.ex. verificar a necessidade de implementar tratamento
io nas ETAR urbanas que servem mais de 10000 habitantes, para remoção de
ntes, ou em ETAR industriais com elevadas concentrações de azoto e/ou fósforo);
reservatórios de retenção, diminuindo a carga e o caudal de descarga;
over a recuperação e reciclagem dos efluentes na ótica da economia circular;
uir os caudais captados melhorando a eficiência.

ista de zonas sensíveis (Decreto-Lei n.º 198/2008, de 8 de outubro)

Jun. 2018

Inspeção e Fiscalização

O ano de 2018 vai privilegiar duas áreas de intervenção prioritárias: água e

2018

Em 2018, o número de ações de inspeção/fiscalização a realizar cifrar-se-á de 1400, em linha com o número planeado para 2017.

Plano de Ação

Atualização do ENEAPAI e respetivo Plano de Ação

Jun. 2018

atrativas (nov. 2017) + ENEAPAI e respetivo Plano de Ação (jun. 2018)

atrativas e o Plano de Ação para controlo das infestantes aquáticas e das espécies de

Jun. 2018

moluscos e crustáceos invasores.