



Monitorização ambiental das ETAR Faro- Olhão e Olhão-Poente

- Relatório Mensal -

Setembro 2019

RIAS/ ALDEIA

Tel. 927 659313

rias.aldeia@gmail.com

Apartado 1009 8700-282 Olhão

Índice

Introdução	3
Metodologia	5
Resultados e Discussão	7
Considerações Finais	16
Anexos	18

Introdução

O presente documento corresponde ao relatório técnico mensal de Setembro de 2019 respeitante aos trabalhos de monitorização ambiental na envolvente das ETAR de Faro-Olhão e Olhão-Poente.

Enquadramento

De forma a dar continuidade às monitorizações realizadas durante a obra de conceção-construção da nova ETAR Faro-Olhão e da empreitada do Sistema Elevatório Olhão-Faro, a Águas do Algarve S.A. formalizou com a Associação ALDEIA pelo RIAS (Centro de Recuperação e Investigação de Animais Selvagens) um protocolo de monitorização ambiental mensal de avifauna aquática nas áreas da ETAR de Faro-Olhão e da ETAR de Olhão-Poente.

O programa de monitorização celebrado entre as duas entidades mencionadas anteriormente terá a duração de um ano, tendo sido iniciado no mês de Janeiro de 2019.

Através deste plano de estudo, será possível compreender quais as espécies mais comuns em ambas as áreas de estudo e suas envolventes. Os dados obtidos com este estudo serão também preponderantes para a gestão da vida selvagem e da preservação da biodiversidade das áreas abrangidas. Os conhecimentos obtidos com este estudo poderão ser extrapolados para outros estudos semelhantes.

Este plano de monitorização terá em consideração estudos prévios realizados na mesma área de estudo de forma a ser possível estabelecer algumas comparações com dados recolhidos anteriormente.

Área de estudo

A ETAR de Faro-Olhão situa-se no local da antiga ETAR de Faro Nascente, no Concelho de Faro, a cerca de 2,5 km a leste da cidade de Faro, numa parcela no local do Sítio da Garganta, incluída na zona lagunar da Ria Formosa.

A ETAR de Olhão-Poente encontra-se o aproximadamente 1,5 km a Oeste da cidade de Olhão e a menos de 400 metros a Sul da Estrada Nacional 125.

Ambas as ETAR estão incluídas dentro dos limites legais de várias zonas de proteção, nomeadamente: Parque Natural da Ria Formosa (Decreto n.º 373/87 de 9 de Dezembro); Zona de Proteção Especial para as Aves Ria Formosa (Decreto-Lei n.º 384-B/99, de 23 de Setembro); e Rede Natura 2000 (PTCON0013), Resolução do Conselho de Ministros nº142/97 de 28 de Agosto).

Objetivos do Plano de Monitorização

- Caracterizar a avifauna aquática presente em ambas as ETAR;
- Comprovar que as condições ambientais são corretamente asseguradas após o término das empreitadas.

Metodologia

Período da amostragem

Este plano de monitorização será realizado ao longo de um ano, tendo início em Janeiro de 2019, incluindo os diferentes períodos fenológicos: invernada (Janeiro, Novembro, Dezembro), migração de Primavera (Fevereiro, Março e Abril), reprodução (Março, Abril, Maio e Junho) e migração de Outono (Julho, Agosto, Setembro e Outubro).

Tendo em consideração estudos anteriores realizados no mesmo local, foi definida a realização de amostragens bimensais em cada uma das ETAR.

Procedimento

Através da contratação de um biólogo especializado, a tempo parcial, este terá a seu cargo a realização da monitorização de avifauna aquática em ambas as ETAR, Faro-Olhão e Olhão-Poente, onde serão registadas todas as aves de espécies aquáticas presentes nos tanques, margens e caminhos circundantes. Este procedimento deverá ser realizado a pé ao longo do perímetro das lagoas de cada ETAR. (Figura 1).

Ademais, o técnico estará encarregue da calendarização do plano de trabalho bem como da realização de 12 (doze) relatórios técnicos mensais. Nestes, deverá constar os números totais de animais observados por espécie e por ETAR, bem como, o registo de alterações ambientais no ecossistema que possam ocorrer. Cada relatório deverá ser entregue por correio eletrónico à Águas do Algarve na primeira quinzena do mês seguinte.



Figura 1. Mapa da área de estudo de ambas as ETAR com respetivo transecto.

Resultados e Discussão

ETAR Faro-Olhão

Ao longo das duas visitas do mês de Setembro foram registados 3251 indivíduos de aves aquáticas nas lagoas e respetivas margens da ETAR Faro-Olhão. Na globalidade foram abrangidas 39 espécies, sendo que a Tabela 1 exibe as 8 mais significativas. Comparativamente ao mês anterior, estes números representam uma diminuição em cerca de 2380 indivíduos, mas um aumento em 1 espécie.

Tabela 1. Espécies aquáticas com maior número de indivíduos durante o mês de Setembro na ETAR Faro-Olhão.

Espécie	Nome-comum	Nº indivíduos
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Guincho-comum	816
<i>Anas strepera</i>	Frisada	692
<i>Fulica atra</i>	Galeirão	444
<i>Anas platyrhynchos</i>	Pato-real	366
<i>Anas clypeata</i>	Pato-trombeteiro	240
<i>Charadrius hiaticula</i>	Borrelho-grande-de-coleira	116
<i>Plegadis falcinellus</i>	Íbis-preta	88
<i>Tadorna tadorna</i>	Pato-branco	71

Através da análise da Tabela 1 é possível confirmar que as três espécies predominantes voltaram a ser Guincho-comum, Frisada e Galeirão, à semelhança do mês anterior. No entanto, ressalta à vista também a diminuição generalizada dos números de abundância de indivíduos. Ainda assim, há a destacar a presença dos primeiros indivíduos de espécies migratórias como Pato-trombeteiro e Borrelho-grande-de-coleira e, ainda a permanência de alguns indivíduos de espécies que nidificaram na área de estudo, particularmente importante para espécie Pato-branco.

Para uma melhor interpretação dos resultados obtidos, à semelhança dos meses anteriores, foram considerados os dados registados desde Outubro de 2018, conseguidos através do plano de monitorização da avifauna no estudo da doença de botulismo em aves selvagens na mesma ETAR. Os dados foram, então, compilados conjuntamente e sintetizados em forma de tabela, que pode ser consultada no Anexo I, e em seguida discutidos.

O gráfico 1 ilustra os parâmetros mais importantes de avaliação da avifauna na área de estudo da ETAR Faro-Olhão entre Outubro de 2018 e Junho de 2019. Nesse, é possível observar a oscilação dos dados em função das épocas do ano, particularmente evidente na abundância relativa de indivíduos.

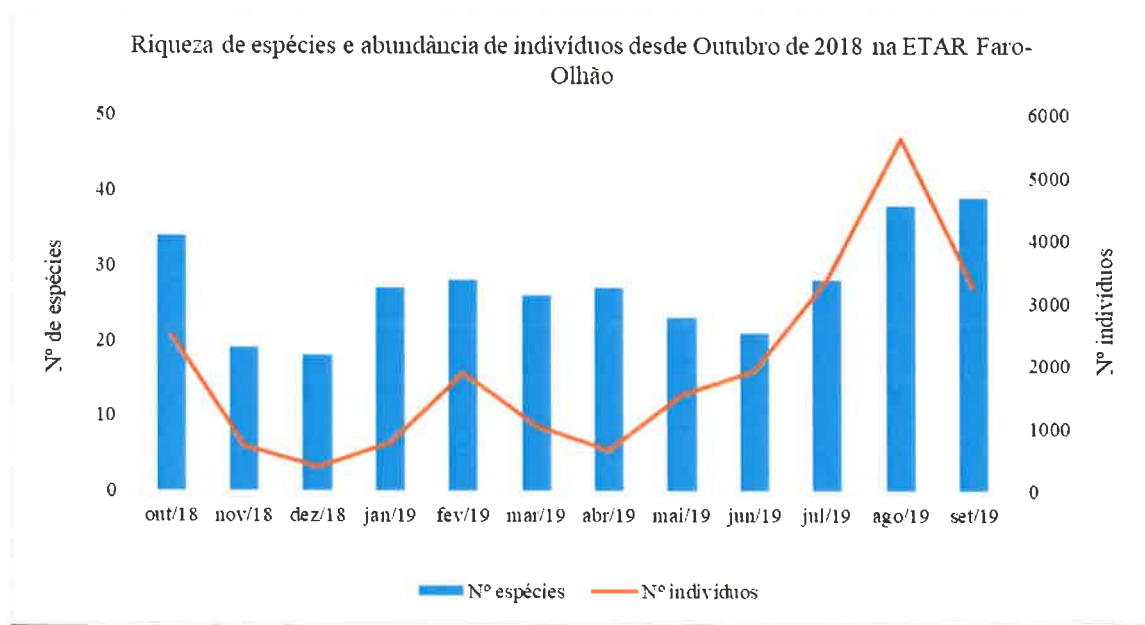


Gráfico 1. Riqueza de espécies e abundância de indivíduos de aves aquáticas desde Outubro de 2018 na ETAR Faro-Olhão.

Os parâmetros analisados revelaram valores mais elevados no mês de Agosto de 2019 face à transição entre a saída de espécies estivais e/ou dispersão de indivíduos nidificantes e a chegada de espécies invernantes. Os valores mais reduzidos registaram-se no mês de Dezembro de 2018 em consequência de uma chegada mais tardia de espécies invernantes à zona de estudo.

O mês de Setembro seguiu a tendência de aumento a nível de riqueza específica de espécies, mas obteve uma considerável diminuição na abundância relativa de indivíduos, fundamentalmente devido ao período de migração, onde muitos indivíduos estivais e/ou nidificantes abandonam gradualmente a área de estudo e os indivíduos invernantes começam progressivamente a chegar. Estes dados mostram uma vez mais que ambos os parâmetros de avaliação não estão necessariamente diretamente relacionados.

Seguidamente, no gráfico 2 é apresentada a diversidade de espécies existente nas lagoas e sua envolvente da ETAR Faro-Olhão, individualmente nos últimos 4 meses de monitorização e respetivos totais acumulativos desde Outubro de 2018.

O mês de Setembro, à semelhança do que tem vindo a acontecer com os meses antecedentes, demonstrou valores muito semelhantes, tendo com maiores destaques a pequena descida no grupo de Limícolas e o apreciável aumento no grupo Patos, face ao mês antecedente.

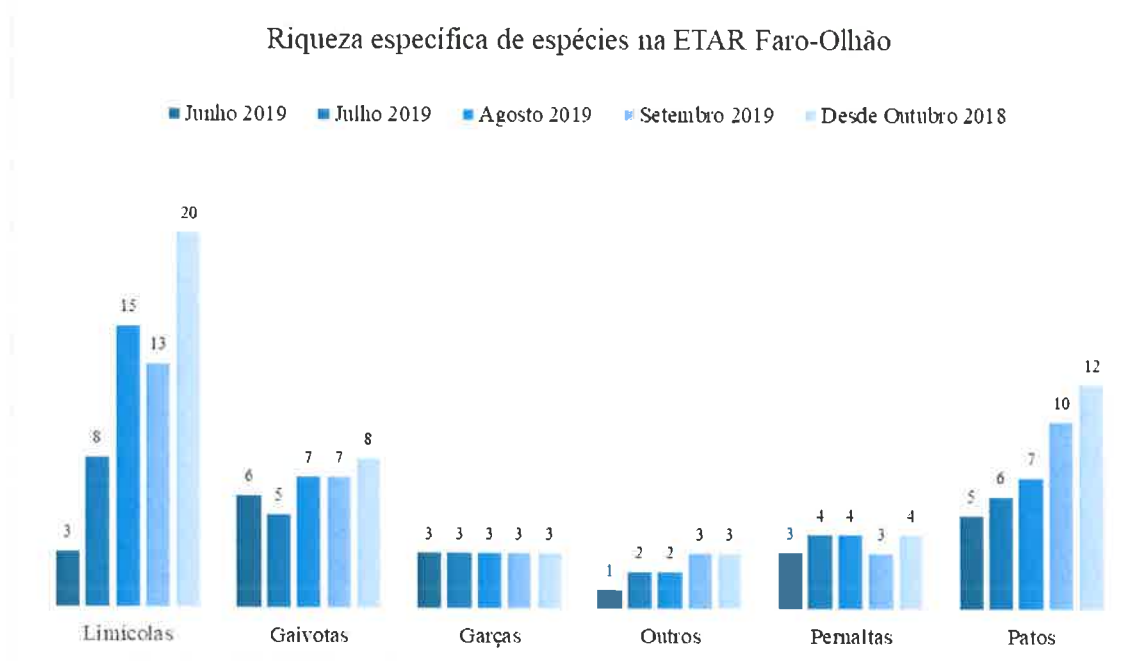


Gráfico 2. Riqueza específica de espécies na ETAR Faro-Olhão nos diferentes grupos de aves aquáticas.

Relativamente à abundância relativa de indivíduos, o mês de Setembro ostentou, através do gráfico 3 e em comparação ao mês de Agosto, uma descida geral em todos os grupos estudados, particularmente importante nos grupos Limícolas, Gaivotas e Pernaltas. No entanto, todos estes grupos mencionados e também o grupo Patos englobam importantes espécies invernantes na área de estudo, que poderão equilibrar esta descida durante os meses seguintes.

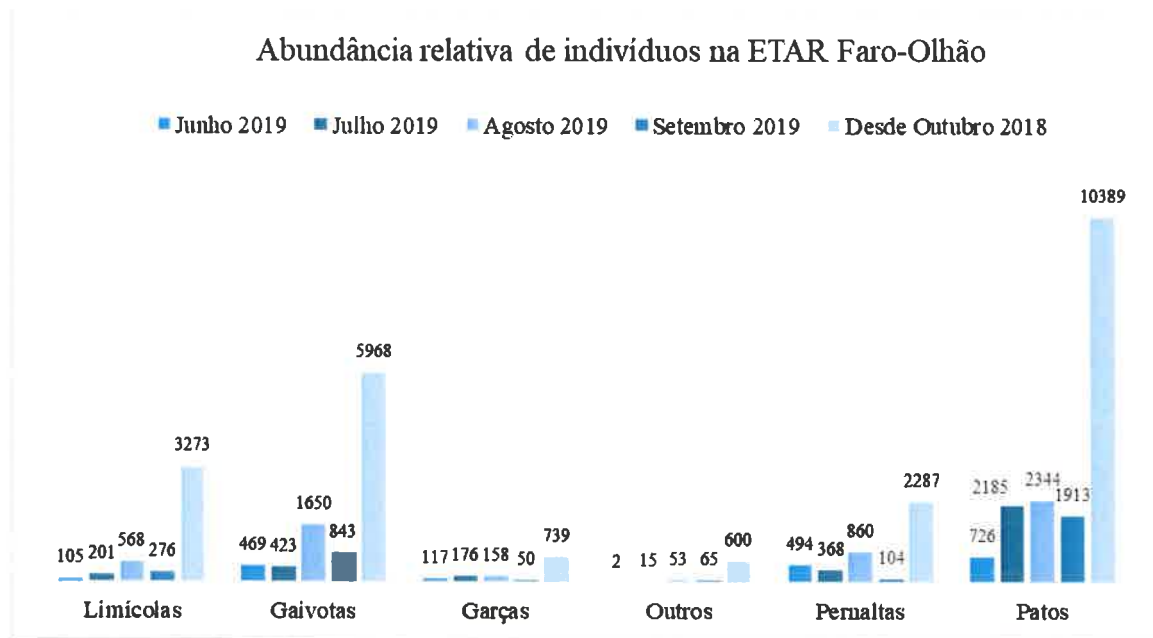


Gráfico 3. Abundância relativa de indivíduos na ETAR Faro-Olhão nos diferentes grupos de aves aquáticas.

ETAR Olhão-Poente

No mês de Setembro, nas duas visitas previstas para a ETAR de Olhão-Poente, foram registados 185 indivíduos de aves aquáticas nas lagoas e respetivas margens da ETAR Olhão-Poente, sendo na globalidade abrangidas 12 espécies. A Tabela 2 exhibe as 5 espécies mais significativas. Em comparação com o mês anterior, ocorreram menos 724 indivíduos (mais de 80%!) e menos 1 espécie.

Tabela 2. Espécies aquáticas com maior número de indivíduos durante o mês de Setembro na ETAR Olhão-Poente.

Espécie	Nome-comum	Nº indivíduos
<i>Charadrius alexandrinus</i>	Borrelho-de-coleira-interrompida	86
<i>Himantopus himantopus</i>	Pernilongo	55
<i>Arenaria interpres</i>	Rola-do-mar	38
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Guincho-comum	35
<i>Plegadis falcinellus</i>	Íbis-preta	34

A análise da Tabela 2 demonstra que o grupo Limícolas foi o predominante durante o mês de Setembro, onde se destaca a espécie Borrelho-de-coleira-interrompida, nidificante na área de estudo que viu os seus números aumentarem face à presença de indivíduos migratórios.

Tal como nos dados relativos à ETAR Faro-Olhão, para uma melhor interpretação dos resultados obtidos foram considerados os dados registados desde o mês de Outubro de 2018, conseguidos através de estudos de avifauna na área envolvente inseridos no plano de monitorização de avifauna da conceção-construção da nova ETAR. Os dados foram conjuntamente copilados e sintetizados em forma de tabela, que pode ser consultada no Anexo II, e em seguida discutidos.

O gráfico 4 realça os parâmetros mais importantes de avaliação da avifauna na área de estudo da ETAR Olhão-Poente entre Outubro de 2018 e Setembro de 2019, onde é possível verificar uma oscilação dos valores ao longo dos meses.

Os meses de Outono e Inverno foram os que registaram maiores abundâncias de indivíduos em consequência da presença de aves invernantes em densidades consideravelmente superiores, enquanto os meses de Primavera, associados à chegada de diversas espécies estivais e ou nidificantes, apresentaram valores mais elevados de riqueza de espécies. Igualmente por motivos de migração, o mês de Agosto registou o valor máximo de espécies na área de estudo e um pico significativo em abundância de indivíduos.

Relativamente ao mês de Setembro, foram observados os valores mais baixos de ambos os parâmetros de avaliação, igualando o pior registo a nível de espécies de Dezembro de 2018 e apresentando um número bastante alarmante a nível de abundância relativa de indivíduos.

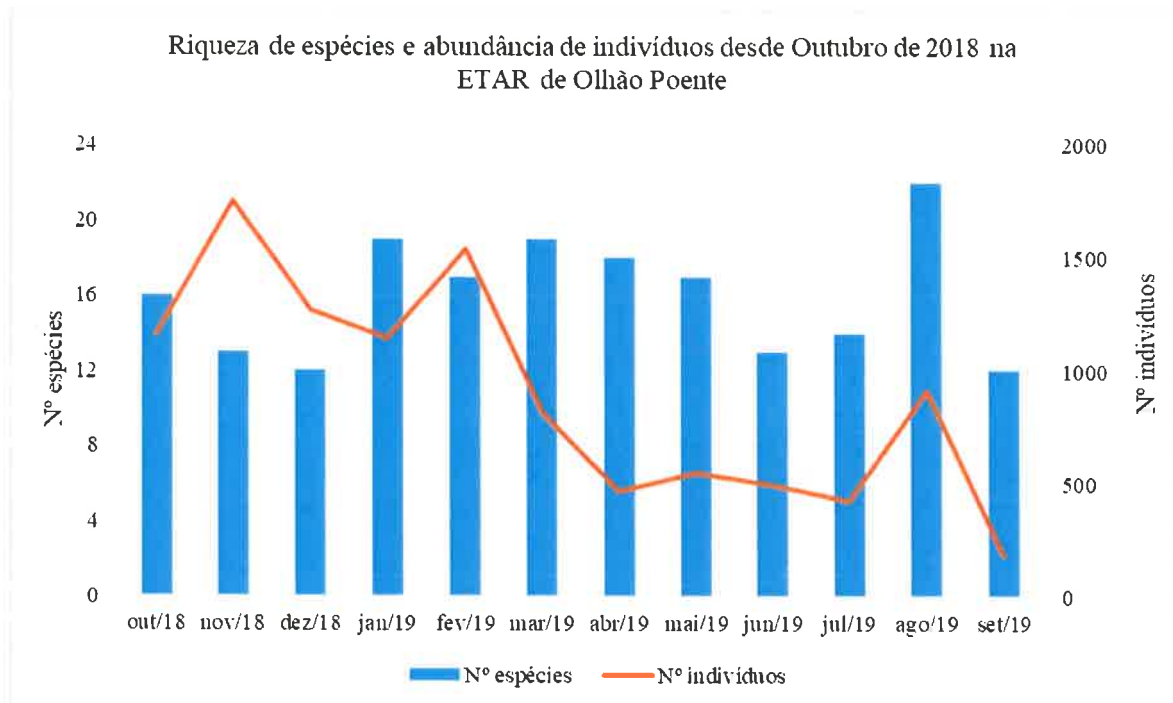


Gráfico 4. Riqueza de espécies e abundância de indivíduos de aves aquáticas desde Outubro de 2018 na ETAR Olhão-Poente.

No gráfico 5 é apresentada a diversidade de espécies presente nas lagoas e sua envolvente da ETAR Olhão-Poente, singularmente nos últimos 4 meses de acompanhamento e o respetivo total acumulado alcançado desde Outubro de 2018.

No mês de Setembro, à exceção do grupo de Pernaltas, todos os restantes grupos obtiveram uma descida do número total de espécies observadas, sendo sobretudo significativo nos grupos Limícolas e Gaiivotas. Destaque também para o registo nulo de espécies no grupo Patos, um dos grupos com maior diversidade registada na área de estudo.

Riqueza específica de espécies na ETAR Olhão-Poente

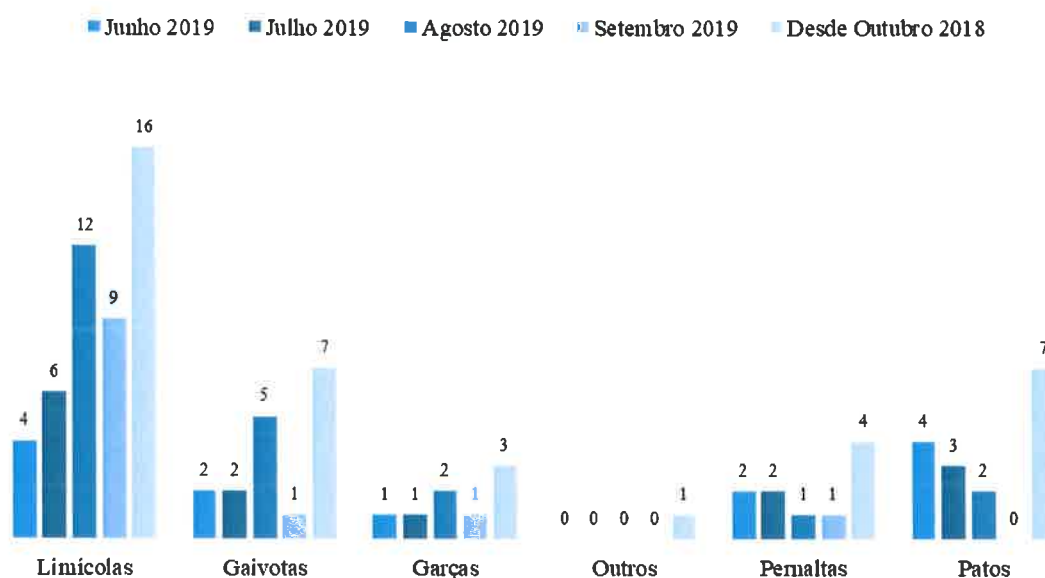


Gráfico 5. Riqueza específica de espécies na ETAR Olhão-Poente nos diferentes grupos de aves aquáticas.

Quanto à abundância relativa de indivíduos, os valores exibidos no gráfico 6 mostram que o mês de Setembro ostentou descidas bastante preocupantes nos três grupos mais importantes, Limícolas, Gaivotas e Patos, seguindo a tendência dos 4 meses antecedentes a Agosto e atingindo valores históricos.

Abundância relativa de indivíduos na ETAR Olhão-Poente

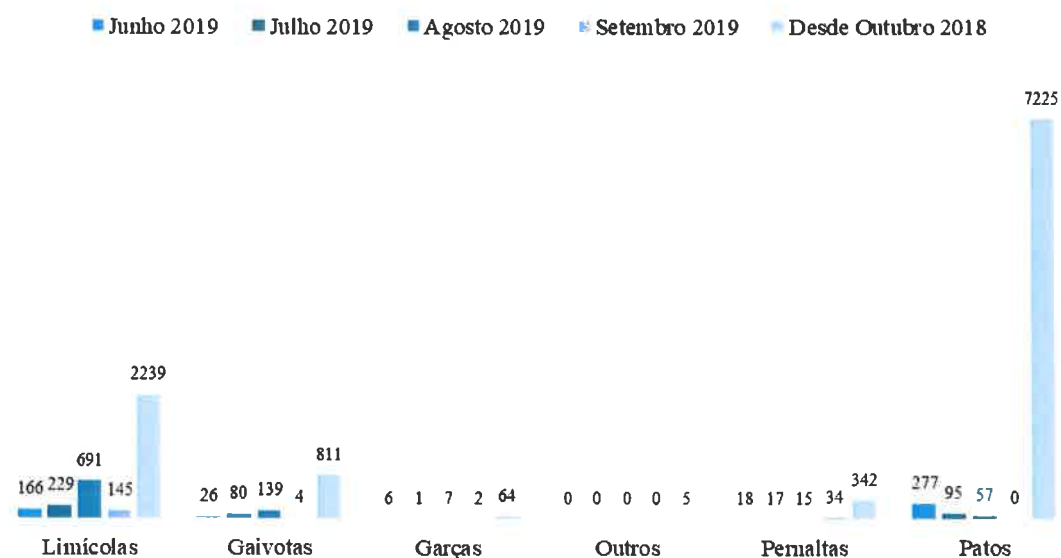


Gráfico 6. Abundância relativa de indivíduos na ETAR Olhão-Poente nos diferentes grupos de aves aquáticas.

Nível de água nas lagoas de maturação:

Adicionalmente, ao longo da monitorização da avifauna nesta ETAR, foi anotado o nível de água das duas últimas lagoas. Este registo foi officiosamente iniciado no mês de Fevereiro e sempre efetuado em iguais condições de maré. Na tabela 3 e seguidamente no gráfico 7, pode ser consultada a evolução do nível da água nestas duas lagoas.

Tabela 3. Nível de água nas lagoas de maturação da ETAR Olhão – poente (médias mensais em centímetros).

Mês	Lagoa Este	Lagoa Oeste
Fevereiro	28	60
Março	60	115
Abril	113	163
Maió	150	200
Junho	175	675
Julho	325	925
Agosto	1225	1500
Setembro	1700	1600

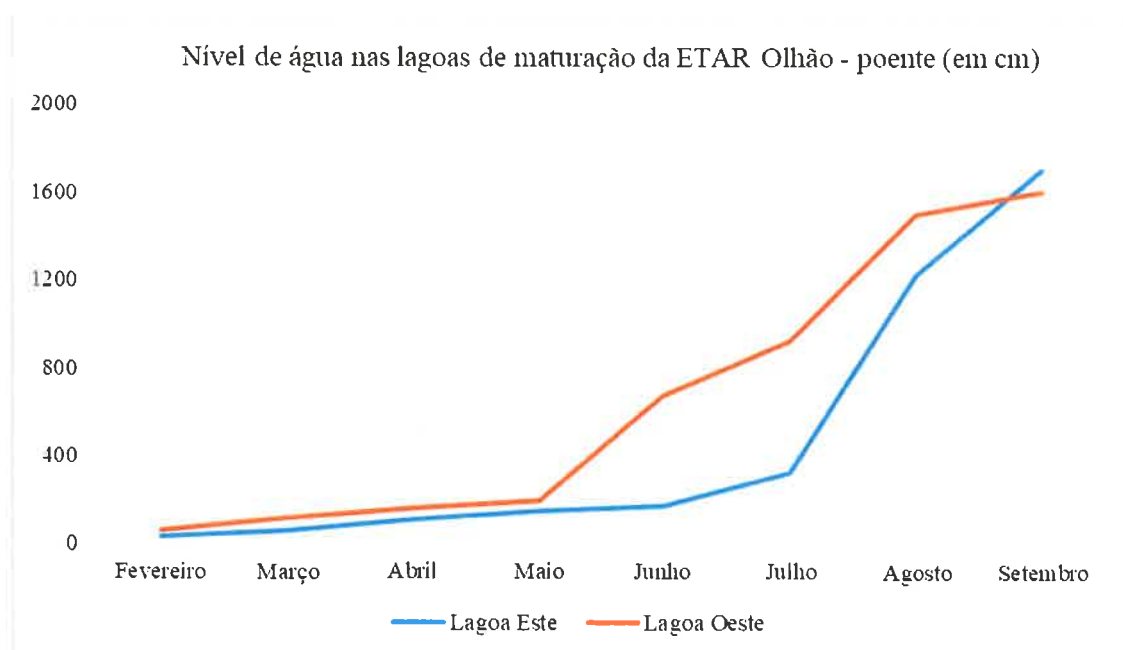


Gráfico 7. Evolução do nível de água nas lagoas de maturação da ETAR Olhão - poente.

Apesar de o nível da água se ter manifestado constante durante as primeiras visitas do estudo, a distância relativamente à marcação de referência tem vindo a aumentar expressivamente e de forma bastante preocupante em ambas as lagoas, desde o mês de Maio. Esta situação poderá eventualmente estagnar ou diminuir de intensidade, no entanto, os efeitos práticos estão bastante bem ilustrados nos resultados obtidos para esta ETAR nos últimos meses.

Considerações finais

ETAR Faro-Olhão

A ETAR Faro-Olhão revela-se, sem surpresa, ser um importante ecossistema para uma importante diversidade de espécies de aves aquáticas que, ainda assim apresentam alguma oscilação de valores principalmente a nível de densidades de indivíduos. Este fator pode surgir em consequência de diversas circunstâncias como condições de maré, época do ano ou perturbação exterior. Face à recente conturbação provocada pela execução das novas instalações da ETAR, a readaptação das aves a pequenas perturbações temporárias pode justificar essa inconstância de resultados. No entanto, este é um processo gradual e portanto será espetável que os valores de abundância de indivíduos proporcionais à época do ano retomem a sua naturalidade.

No mês de Setembro, a tendência de aumento do número específico de espécies manteve-se, embora tenha ocorrido uma significativa quebra no número relativo de indivíduos, comparativamente ao mês anterior. Face à época do ano, migração outonal, os parâmetros de avaliação podem sofrer oscilações em função do ritmo de partida e chegada de espécies migratórias. Após o pico de valores obtido no mês de Agosto, onde indivíduos de espécies estivais/nidificantes ocorreram em simultâneo com indivíduos em migração de passagem (fundamentalmente aves limícolas) e com alguns indivíduos de espécies invernantes, o mês de Setembro esteve dependente principalmente da chegada de indivíduos invernantes. Dai que a diversidade de espécies se tenha mantido elevada, mas a abundância de indivíduos tenha sofrido uma diminuição, visto que embora as espécies invernantes já se encontrem presentes, ainda não terão atingido densidades de indivíduos consideráveis.

Assim, apesar da ligeira quebra nos números de abundância de indivíduos, o mês de Setembro, face à época do ano, demonstrou uma coerência bastante favorável para a avifauna da área de estudo.

Por fim, gostaríamos de chamar a atenção para a progressiva acumulação de lamas nas margens da lagoa facultativa 1. Embora esta situação tenha favorecido a presença de uma maior diversidade e abundância de indivíduos, a mesma apresenta-se com potencial problemática no que se refere à mortalidade de aves aquáticas nestas lagoas. Em consequência da crescente densidade de lamas, aves feridas ou debilitadas ficam impedidas de se deslocarem às margens o que inviabiliza também a sua eventual captura. Ademais, não foram detetadas quaisquer perturbações ao ecossistema lagunar nem observados incidentes significativos para a avifauna presente.

ETAR Olhão-Poente

A ETAR Olhão-Poente demonstrou ter igualmente uma boa capacidade para abrigar uma importante diversidade de espécies, embora, naturalmente, inferior à ETAR Faro-Olhão pelas evidentes diferenças nas características de cada sistema lagunar. Face a uma menor exposição a perturbação exterior, esta ETAR manifestou uma maior abundância relativa de indivíduos, principalmente no grupo Patos, nos primeiros meses de monitorização.

No entanto, os resultados na ETAR Olhão-Poente mantiveram a tendência de descida acentuada em ambos os parâmetros de estudo, atingindo valores record no mês de Setembro, particularmente a nível de abundância de indivíduos. Os dados mostram-se especialmente alarmantes uma vez que os três grupos de aves mais representativos, Limícolas, Gaivotas e Patos, mostram valores bastante distintos do que seria espetável.

Considerando o nível de água medido nas lagoas da ETAR, este demonstrou, uma vez mais, a tendência de descida em ambas as lagoas. Esta situação é, naturalmente, o motivo para o decréscimo acentuado a nível de riqueza específica de espécies e abundância relativa de indivíduos na área de estudo. Para além das compreensíveis consequências nas populações das aves envolvidas, esta problemática irá influenciar a distribuição das espécies aquáticas em toda a área envolvente da Ria Formosa, podendo ocasionar um acréscimo de números em locais como a ETAR Faro-Olhão ou Ludo, que poderá levar a outras questões, nomeadamente o aumento de densidades de aves na zona envolvente do Aeroporto de Faro.

Por fim, não foram, adicionalmente, encontradas quaisquer perturbações externas significativas ao ecossistema da ETAR Olhão-Poente.

Anexos

Anexo I – Tabela do número total de registos e indivíduos de aves aquáticas entre Outubro de 2018 e Setembro de 2019 na ETAR de Faro-Olhão.

Espécie	Nome-comum	Nº registos	Nº indivíduos
<i>Actitis hypoleucos</i>	Maçarico-das-rochas	28	240
<i>Anas acuta</i>	Arrábio	4	22
<i>Anas clypeata</i>	Pato-trombeteiro	16	948
<i>Anas crecca</i>	Marrequinha-comum	3	6
<i>Anas penelope</i>	Piadeira-comum	14	642
<i>Anas platyrhynchos</i>	Pato-real	41	2144
<i>Anas querquedula</i>	Marreco	1	16
<i>Anas strepera</i>	Frisada	39	3201
<i>Ardea cinerea</i>	Garça-real	32	181
<i>Arenaria interpres</i>	Rola-do-mar	7	21
<i>Aythya ferina</i>	Zarro-comum	10	82
<i>Bubulcus ibis</i>	Garça-boieira	16	110
<i>Calidris alba</i>	Pilrito-das-praias	3	13
<i>Calidris alpina</i>	Pilrito-comum	15	693
<i>Calidris ferruginea</i>	Pilrito-de-bico-comprido	3	11
<i>Calidris minuta</i>	Pilrito-pequeno	6	160
<i>Calidris pugnax</i>	Combatente	18	153
<i>Chlidonias niger</i>	Gaivina-preta	2	2
<i>Charadrius alexandrinus</i>	Borrelho-de-coleira-interrompida	5	78
<i>Charadrius dubius</i>	Borrelho-pequeno-de-coleira	6	23
<i>Charadrius hiaticula</i>	Borrelho-grande-de-coleira	15	929
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Guincho-comum	41	4634
<i>Ciconia ciconia</i>	Cegonha-branca	12	337
<i>Egretta garzetta</i>	Garça-branca-pequena	34	479
<i>Fulica atra</i>	Galeirão-comum	39	2755
<i>Gallinago gallinago</i>	Narceja-comum	15	39
<i>Gallinula chloropus</i>	Galinha-d'água	28	503
<i>Glareola pratincola</i>	Perdiz-do-mar	1	3
<i>Himantopus himantopus</i>	Pernilongo	29	556
<i>Hydroprogne caspia</i>	Garajau-grande	4	4
<i>Ichthyaetus audouinii</i>	Gaivota-de-Audouin	14	619
<i>Ichthyaetus melanocephalus</i>	Gaivota-de-cabeça-preta	5	10
<i>Larus fuscus</i>	Gaivota-d'asa-escura	35	477
<i>Larus michahellis</i>	Gaivota-de-patas-amarelas	29	914
<i>Limosa limosa</i>	Maçarico-de-bico-direito	8	368
<i>Netta rufina</i>	Pato-de-bico-vermelho	9	20
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Corvo-marinho-de-faces-brancas	27	551
<i>Phoenicopterus roseus</i>	Flamingo-comum	10	110
<i>Platalea leucorodia</i>	Colhereiro	16	1444
<i>Plegadis falcinellus</i>	Íbis-preta	32	501
<i>Podiceps nigricollis</i>	Mergulhão-de-pescoço-preto	1	2
<i>Recurvirostra avosetta</i>	Alfaiate	1	1
<i>Sternula albifrons</i>	Chilreta	9	27
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Mergulhão-pequeno	9	86
<i>Tadorna tadorna</i>	Pato-branco	28	1145
<i>Tringa glareola</i>	Maçarico-de-dorso-malhado	5	5
<i>Tringa nebularia</i>	Perna-verde	2	2
<i>Tringa ochropus</i>	Maçarico-bique-bique	3	3
<i>Tringa totanus</i>	Perna-vermelha	10	14
<i>Vanellus vanellus</i>	Abibe	4	8
Total		50	744

Anexo II – Tabela do número total de registos e indivíduos de aves aquáticas entre Outubro de 2018 e Setembro de 2019 na ETAR de Olhão-Poente.

Espécie	Nome-comum	Nº registos	Nº indivíduos
<i>Actitis hypoleucos</i>	Maçarico-das-rochas	15	97
<i>Anas clypeata</i>	Pato-trombeteiro	13	2989
<i>Anas crecca</i>	Marrequinha-comum	1	2
<i>Anas penelope</i>	Piadeira-comum	9	1262
<i>Anas platyrhynchos</i>	Pato-real	9	88
<i>Anas strepera</i>	Frisada	20	1755
<i>Ardea cinerea</i>	Garça-real	11	19
<i>Arenaria interpres</i>	Rola-do-mar	5	94
<i>Bubulcus ibis</i>	Garça-boeira	1	2
<i>Burhinus oedicephalus</i>	Alcaravão	7	88
<i>Calidris alba</i>	Pilrito-das-praias	4	29
<i>Calidris alpina</i>	Pilrito-comum	8	129
<i>Calidris ferruginea</i>	Pilrito-de-bico-comprido	4	48
<i>Calidris minuta</i>	Pilrito-pequeno	1	4
<i>Chlidonias niger</i>	Gaivina-preta	1	1
<i>Charadrius alexandrinus</i>	Borrelho-de-coleira-interrompida	11	140
<i>Charadrius hiaticula</i>	Borrelho-grande-de-coleira	6	46
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Guincho-comum	12	168
<i>Ciconia ciconia</i>	Cegonha-branca	1	2
<i>Egretta garzetta</i>	Garça-branca-pequena	10	43
<i>Fulica atra</i>	Galeirão	19	452
<i>Haematopus ostralegus</i>	Ostraceiro	6	711
<i>Himantopus himantopus</i>	Pernilongo	17	488
<i>Ichthyophaga atricapilla</i>	Gaivota-de-Audouin	1	11
<i>Ichthyophaga melanocephala</i>	Gaivota-de-cabeça-preta	2	33
<i>Larus fuscus</i>	Gaivota-d'asa-escura	16	274
<i>Larus michahellis</i>	Gaivota-de-patas-amarelas	14	147
<i>Limosa limosa</i>	Maçarico-de-bico-direito	5	12
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Corvo-marinho-de-faces-brancas	3	5
<i>Phoenicopterus roseus</i>	Flamingo-comum	1	2
<i>Platalea leucorodia</i>	Colhereiro	14	275
<i>Plegadis falcinellus</i>	Íbis-preta	9	63
<i>Recurvirostra avosetta</i>	Alfaiate	11	315
<i>Sternula albifrons</i>	Chilreta	9	177
<i>Tadorna tadorna</i>	Pato-branco	16	677
<i>Tringa nebularia</i>	Perna-verde	2	16
<i>Tringa totanus</i>	Perna-vermelha	6	13
<i>Vanellus vanellus</i>	Abibe	3	9
Total		38	10686