



# Desempenho Ambiental dos Campos de Golfe em Portugal | 2023

## ENQUADRAMENTO



O presente relatório apresenta os resultados do **inquérito ao desempenho ambiental dos campos de golfe** em Portugal, em **2023**. A gestão dos campos de golfe, enquanto espaços de lazer e prática desportiva, está cada vez mais consciente da importância de adotar práticas que minimizem os seus efeitos negativos e potenciem os efeitos positivos. Foram contactadas 69 gestoras de campos de golfe, de todo o território nacional, e submetidas 34 respostas, o que representa um total de 40 campos e uma taxa de resposta de 49%.

Relativamente às **medidas de restauro ecológico** implementadas, com o objetivo de promover a biodiversidade e melhorar a integração paisagística, são **identificadas as espécies vegetais presentes nas áreas de relvado**, com particular ênfase na utilização de plantas adaptadas ao clima local, que requerem menos recursos para a sua manutenção.

A **eficiência no uso de energia e água** é fundamental para reduzir o impacto ambiental e os custos operacionais dos campos de golfe. Neste contexto, o relatório aborda a eficiência da utilização da energia, práticas de irrigação eficiente e tecnologias para a redução do consumo de água. Além disso, é feita uma análise da **gestão de resíduos** gerados nas atividades diárias, com enfoque nas estratégias de redução, reutilização e reciclagem.

Este relatório pretende, assim, fornecer uma **visão abrangente sobre o estado atual e as boas práticas ambientais** nos campos de golfe em Portugal, indo ao encontro da visão da Estratégia Turismo 2027, «afirmar o turismo como hub para o desenvolvimento económico, social e ambiental em todo o território (...)»'.

# SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL (SGA)

**20.6%** campos de golfe têm um **Sistema de Gestão Ambiental** :

As **principais razões** indicadas para a **implementação de um Sistema de Gestão Ambiental certificado** foram:

- Diminuição dos custos operacionais;
- Facilidade de adesão;
- Interesse comercial para a captação de clientes;
- Reconhecimento internacional das certificações existentes.

Há também campos de golfe que declararam que **não têm um SGA certificado porque**:

- O processo de adesão burocrático/complexo/moroso;
- Não reconhecem interesse para a captação de clientes;
- Têm pouco reconhecimento internacional das certificações existentes.



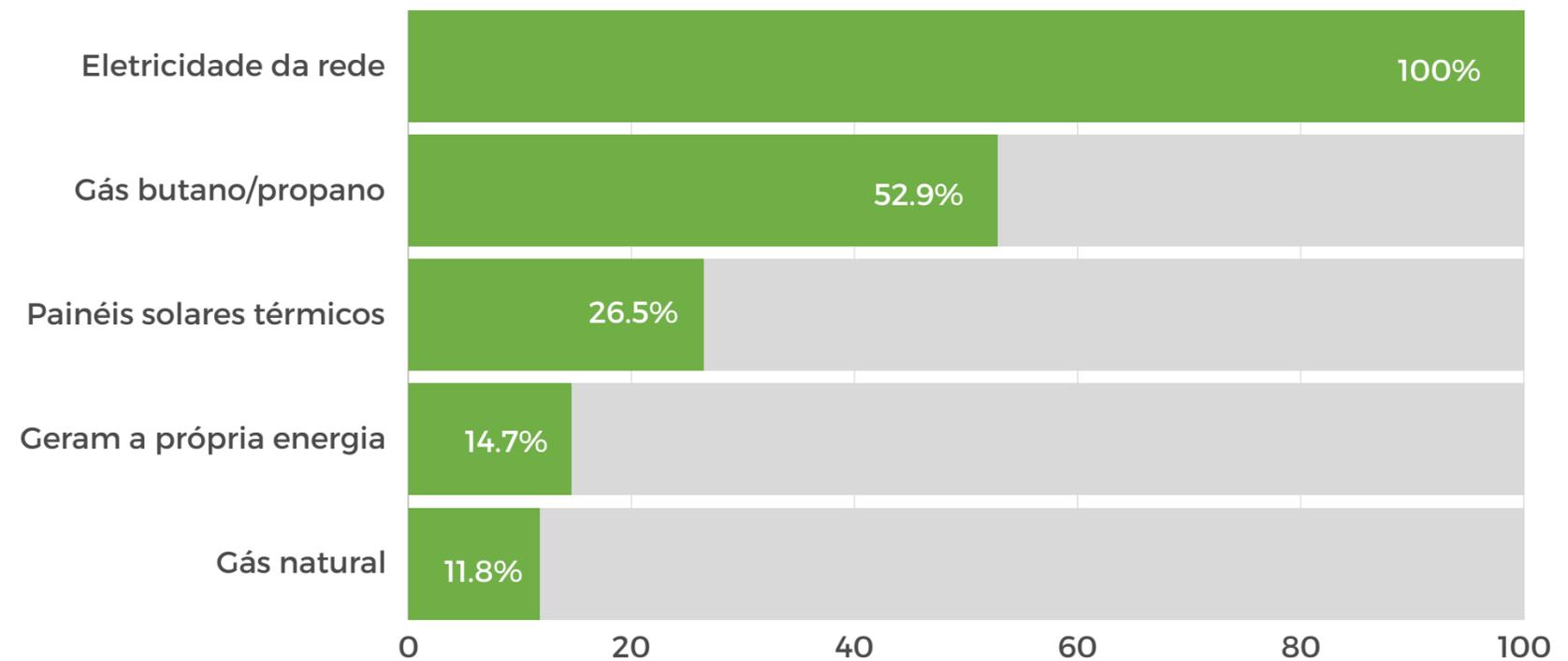
**57,1%** dos campos de golfe **com SGA, têm SGA certificado**



**47,1%** dos campos de golfe têm implementadas medidas de eficiência energética para reduzir os consumos



Relativamente às **fontes de energia nas infraestruturas** do campo, os respondentes afirmam que utilizam:



**EFICIÊNCIA ENERGÉTICA**

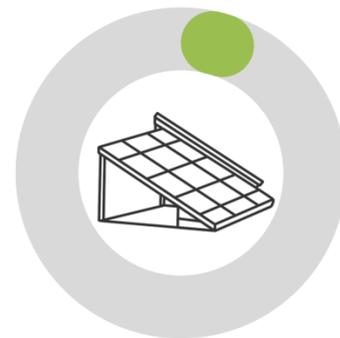
# EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

## Fontes de energia usadas nos buggies

A grande maioria utiliza buggies movidos a energia elétrica (91.2%) e uma pequena percentagem usa energia de fontes renováveis.



**91.2%** afirmam usar **eletricidade**



**8.8%** usa energia de **fontes renováveis** (ex.: solar)

Entre as principais **medidas de eficiência energética** identificadas contam-se:

- A mudança para luzes LED;
- A adoção de sensores de eletricidade em diferentes áreas das instalações;
- Adoção de diversa maquinaria elétrica para substituir a que funcionava a combustíveis fósseis.

# EFICIÊNCIA HÍDRICA

## Sistemas de rega



**50%** têm rega associada a **estação meteorológica**

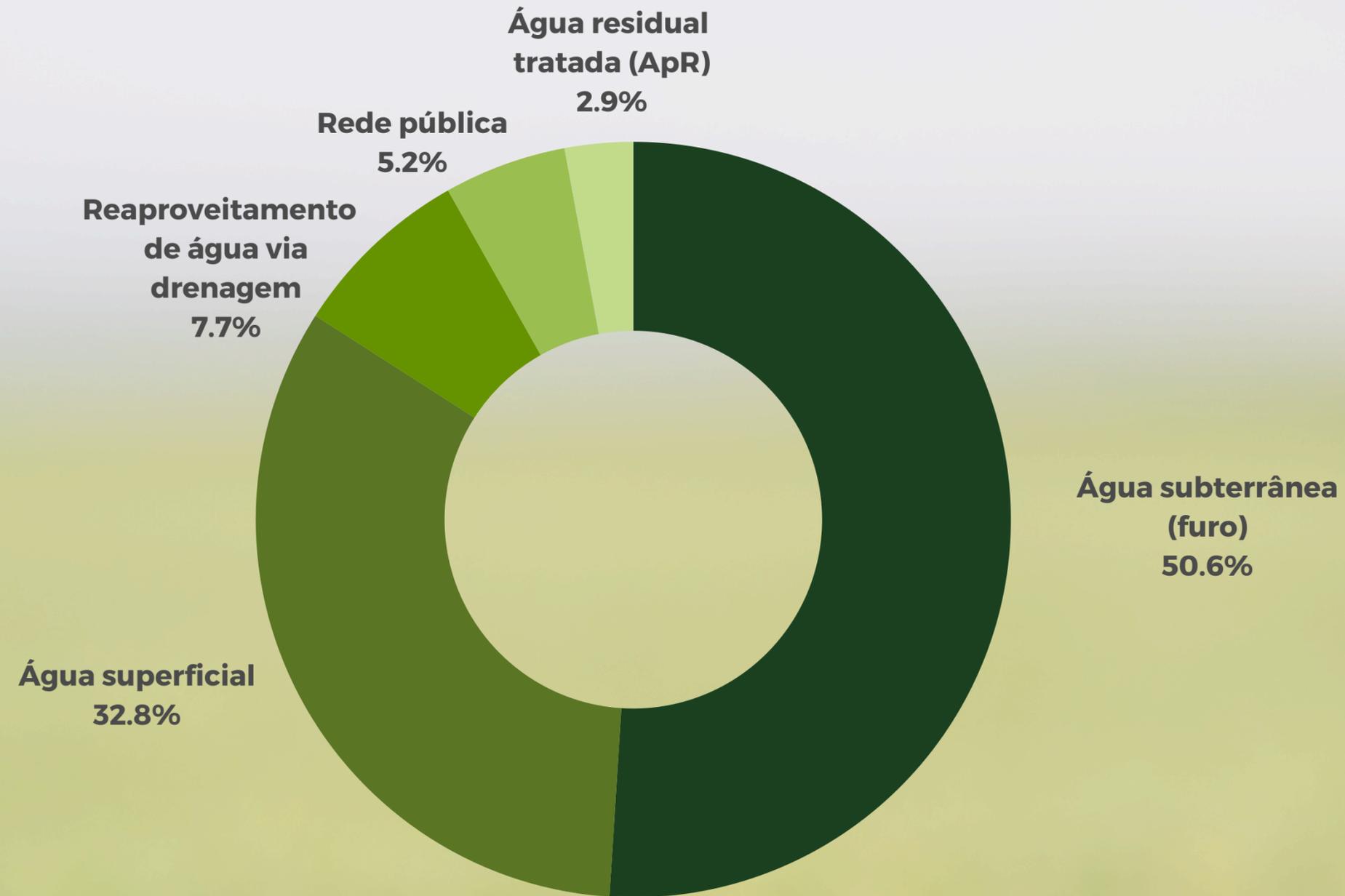


**47.1%** com rega ligada a sistema de **monitorização da humidade do solo**



**70.6%** DOS RESPONDENTES AFIRMAM TER MEDIDAS PARA REDUZIR O CONSUMO DE ÁGUA NA MANUTENÇÃO DO CAMPO

# GESTÃO HÍDRICA



**Origem da água utilizada para rega do campo  
(dados médios)**

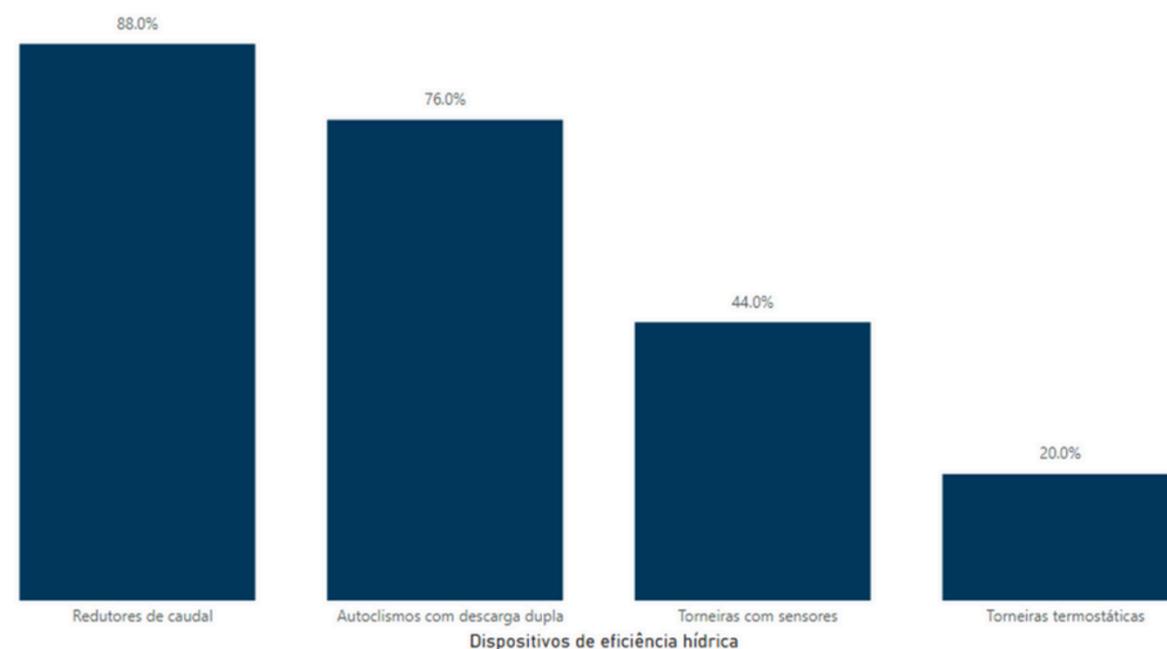


**73.5%** dos respondentes ao inquérito afirmam que usam **dispositivos de eficiência hídrica**



# EFICIÊNCIA HÍDRICA

## Utilização de dispositivos de eficiência hídrica na Clubhouse



**73.5%** com **plano de contingência** em caso de escassez de recursos hídricos

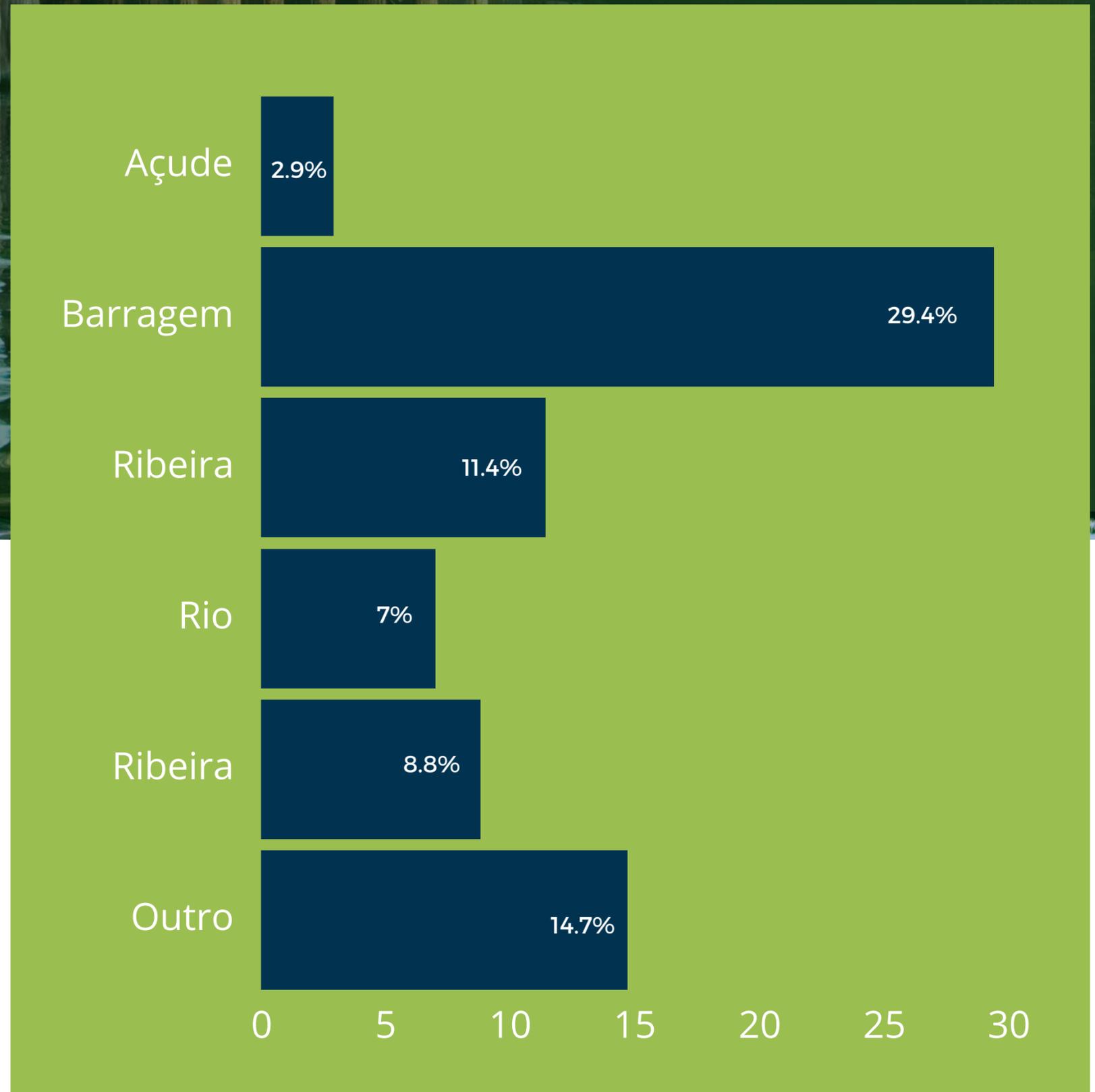
A **redução dos consumos de água** na manutenção dos campos de golfe faz-se com recurso:

- Redução das áreas regadas e a utilização de molhantes; otimização do processo de rega;
- Utilização de água das chuvas acumuladas em charcas;
- A adoção de software do sistema de rega com o objetivo de aumentar a eficiência dos tempos de rega e a afinação da rega tendo em conta os valores da humidade;
- Utilização de reguladores de crescimento.



# ÁGUA SUPERFICIAL

**Origem da  
da água superficial utilizada  
para rega dos campos**





# GESTÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA

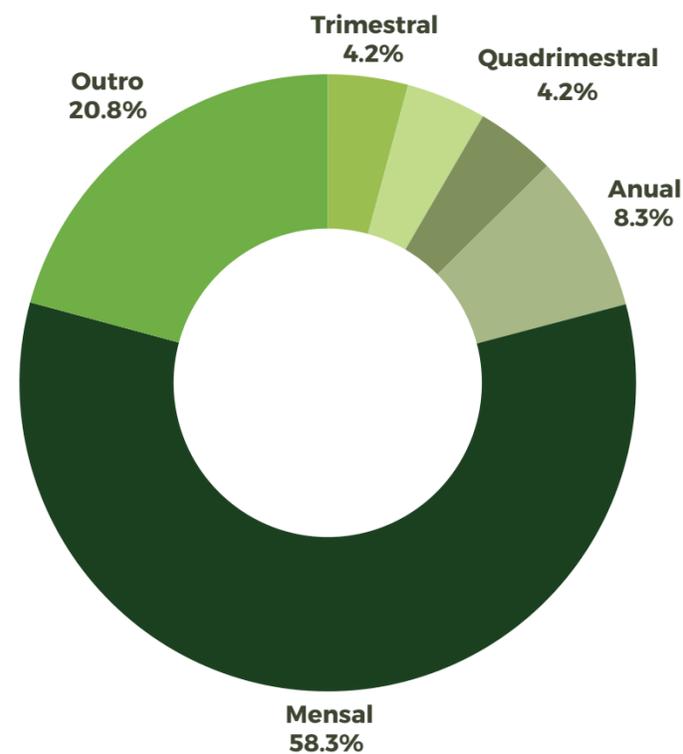


**70.6%** monitorizam a  
qualidade da água no campo

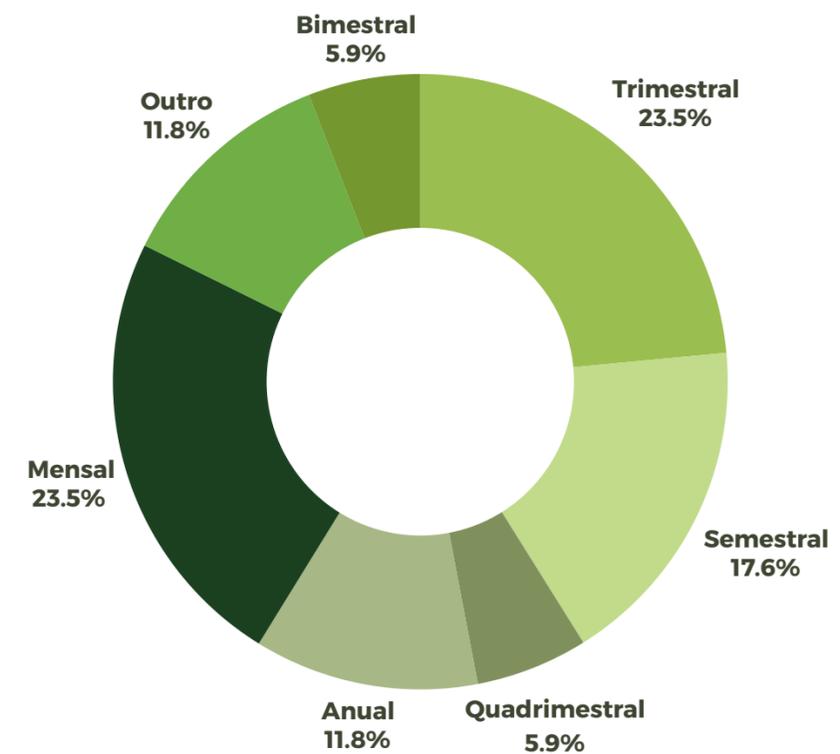


**50%** monitorizam a **qualidade**  
da água nos lagos do campo

# PERIODICIDADE DE MONITORIZAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA



Monitorização, na origem, da qualidade e quantidade de água extraída para rega do campo de golfe, durante o ano



Monitorização da qualidade da água nos lagos, durante o ano

# GESTÃO DE RELVADOS E ÁREAS VERDES

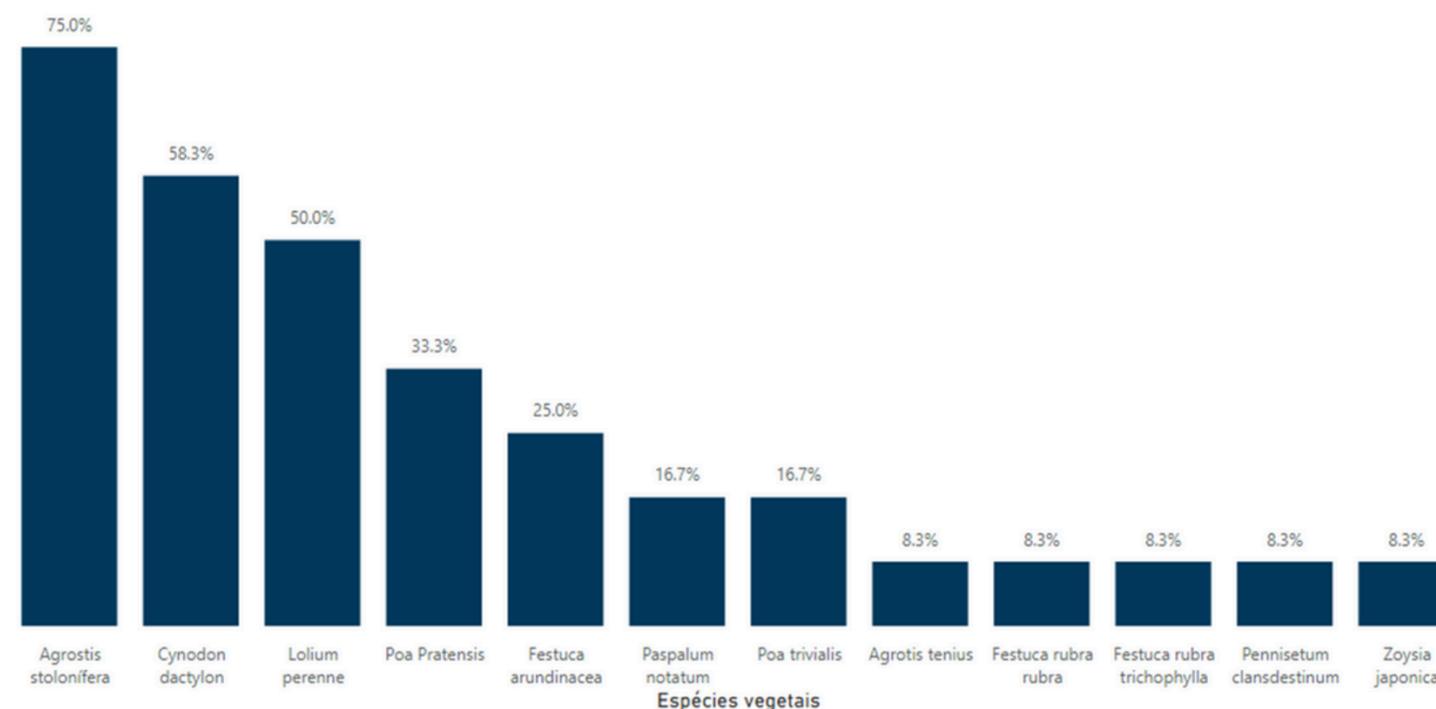


41.7% realizam controlo biológico ou cultural na mitigação de infestantes ou pragas, em detrimento da aplicação de produtos fitofarmacêuticos

## Espécies vegetais presentes nas áreas relvadas

Dados os cuidados a ter na gestão dos recursos hídricos, deverão, sempre que possível, ser adotadas **espécies de relva adequadas à disponibilidade de água** e ao clima. Nesta medida, destaca-se o **Algarve**, pelo stress hídrico a que a região tem estado sujeita, e verificamos que os campos se vão adaptando, designadamente utilizando espécies como *Cynodon dactylon* e *Paspalum notatum*.

Nº de campos de golfe por espécies vegetais presentes nas áreas relvadas do campo



# ÁREAS DE ENQUADRAMENTO E BIODIVERSIDADE



**64.7%** repovoaram as áreas envolventes com **espécies autóctones**



**44.1%** têm medidas de proteção às **espécies vegetais autóctones**



**61.8%** protege as margens das linhas de água com **espécies vegetais adequadas**



**26.5%** realizam o **levantamento da fauna existente** na área do campo



**88.9%** disponibilizaram **informação** sobre espécies de **fauna** identificadas aos clientes



**50%** têm **medidas de proteção** às espécies animais autóctones (ex.: instalação e monitorização de ninhos de aves, melhoria dos habitats de peixes e patos)

Percentagem de campos de golfe por **medidas de restauro ecológico e NBS** (Nature Based Solutions)



**35.3%** com restauro de ribeiras para preservar a qualidade da água



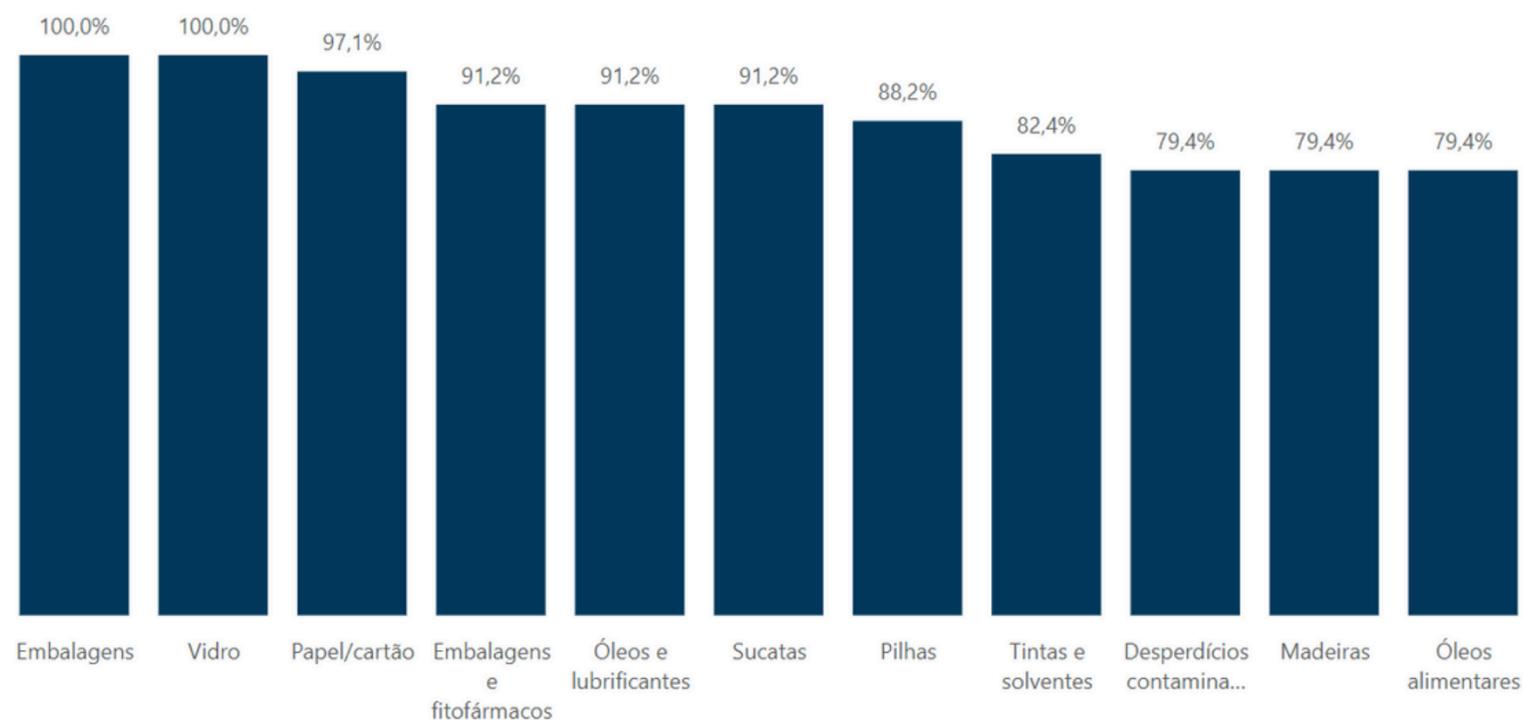
**29.4%** promoção de plantação de florestas biodiversas



**11.8%** com charcas temporárias

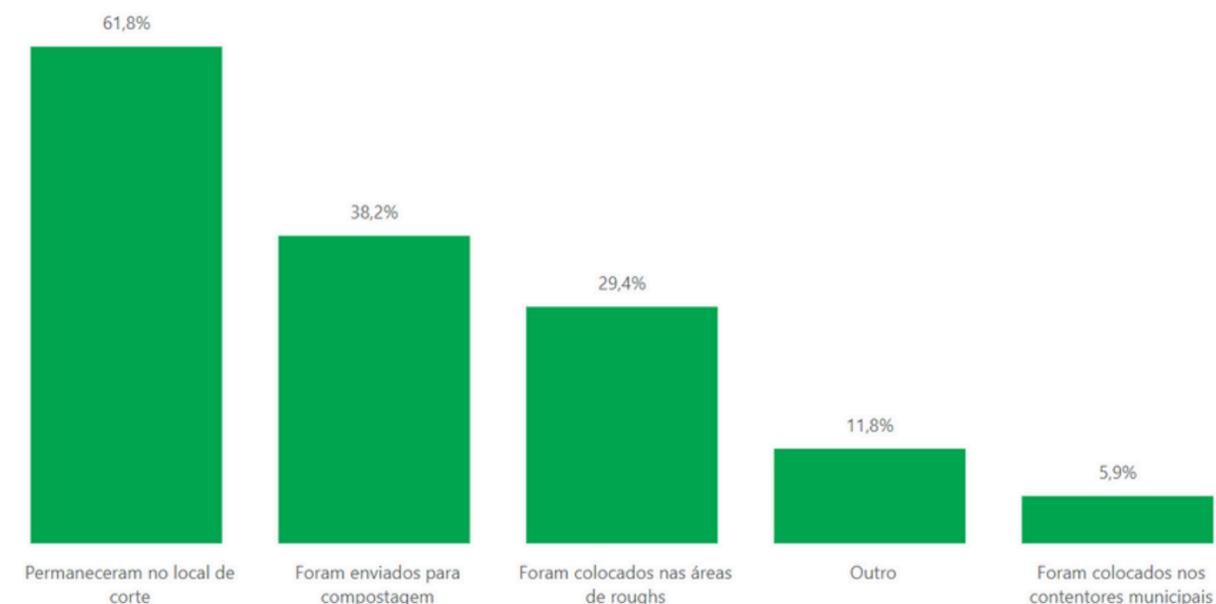
# GESTÃO DE RESÍDUOS E EFLUENTES

## Gestão separada de resíduos produzidos nas infraestruturas dos campos



Lâmpadas, material elétrico e eletrónico contam-se entre o tipo de resíduos geridos separadamente com maior frequência.

## Destino final dos resíduos verdes provenientes da manutenção dos campos



A totalidade dos campos de golfe trata embalagens e vidro, indo ao encontro das diretivas legais.

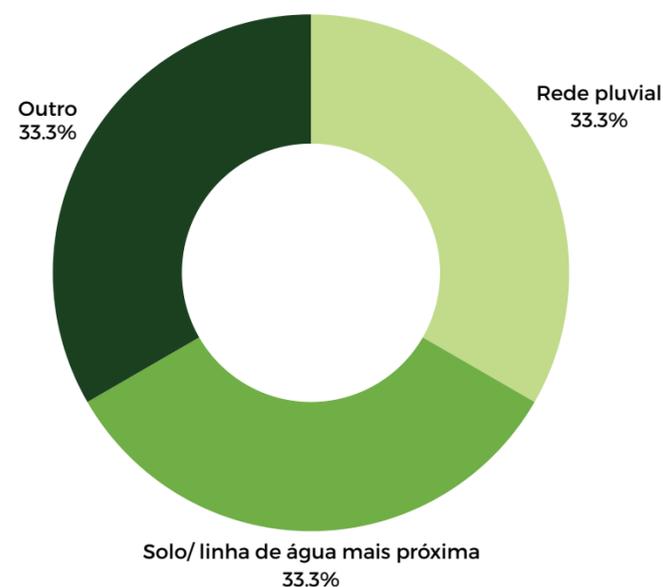


**29.4%** tomam medidas para a redução dos resíduos

A redução de resíduos é maioritariamente feita com recurso à reutilização de materiais provenientes de embalagens; compra de produtos em maior quantidade evitando a multiplicação de embalagens; ou o aproveitamento de resíduos ou materiais utilizados para outros trabalhos.

# GESTÃO DE RESÍDUOS E EFLUENTES

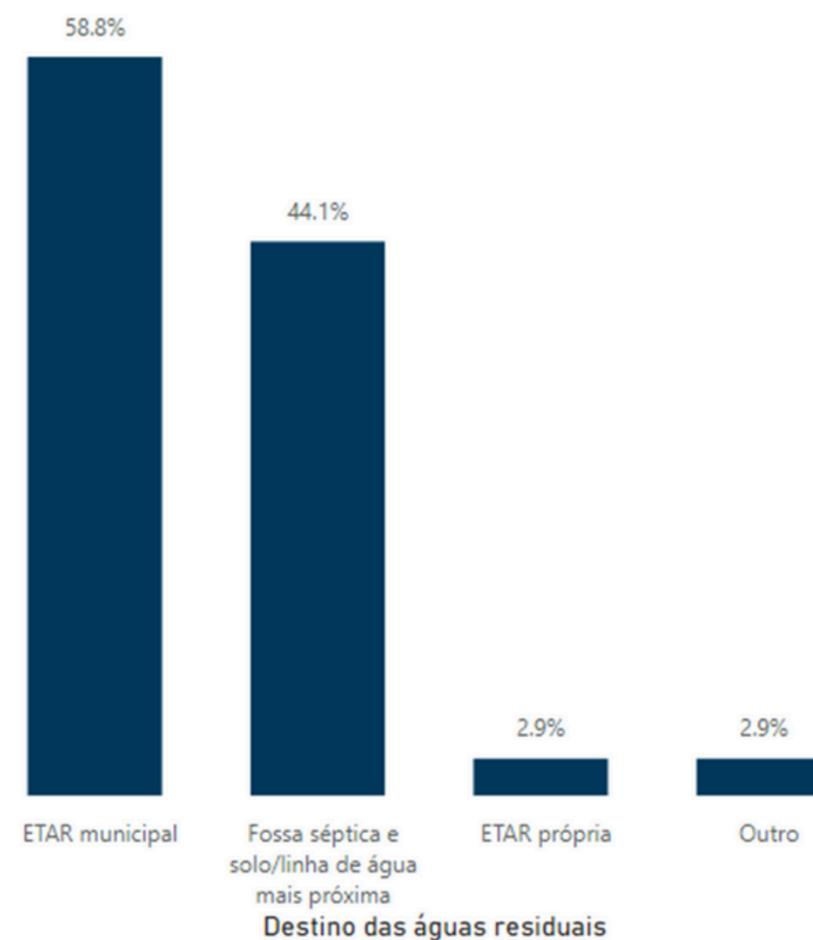
O principal destino das águas residuais provenientes das áreas de lavagem é a rede pluvial.



Entre os destinos dados às águas residuais provenientes da lavagem de máquinas estão também os decantadores e as fossas, mas também as ETAR's (próprias ou municipais) ou lagos.

## Separação de hidrocarbonetos antes do ponto de descarga

As ETAR municipais são o principal destino das águas residuais (58.8%) e 2.9% dos campos de golfe têm ETAR própria.

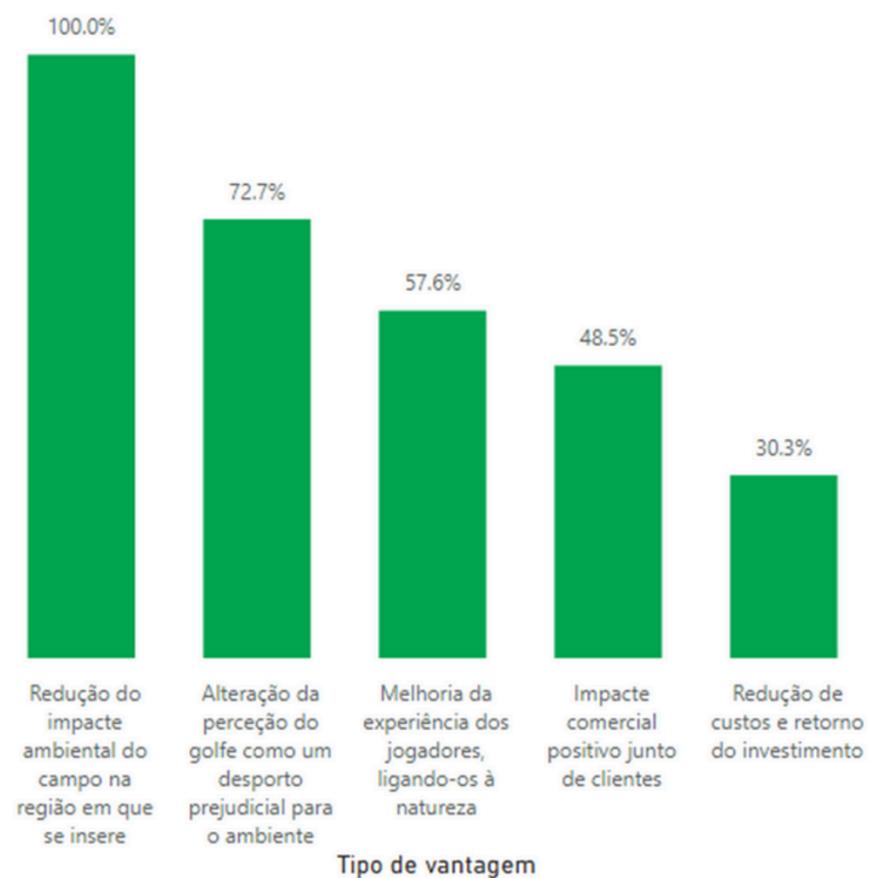


# GESTÃO EFICIENTE DOS RECURSOS

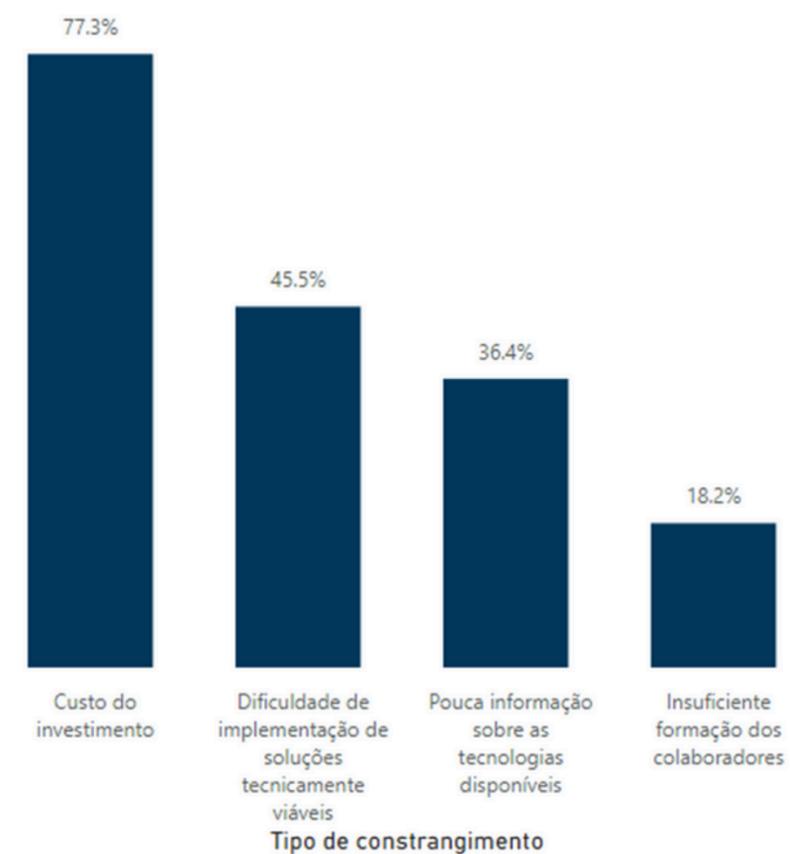
## Destino final dos resíduos verdes provenientes da manutenção dos campos

Os respondentes indicaram constrangimentos e vantagens decorrentes da adoção de medidas de eficiência ambiental e reciclagem dos resíduos.

### Vantagens

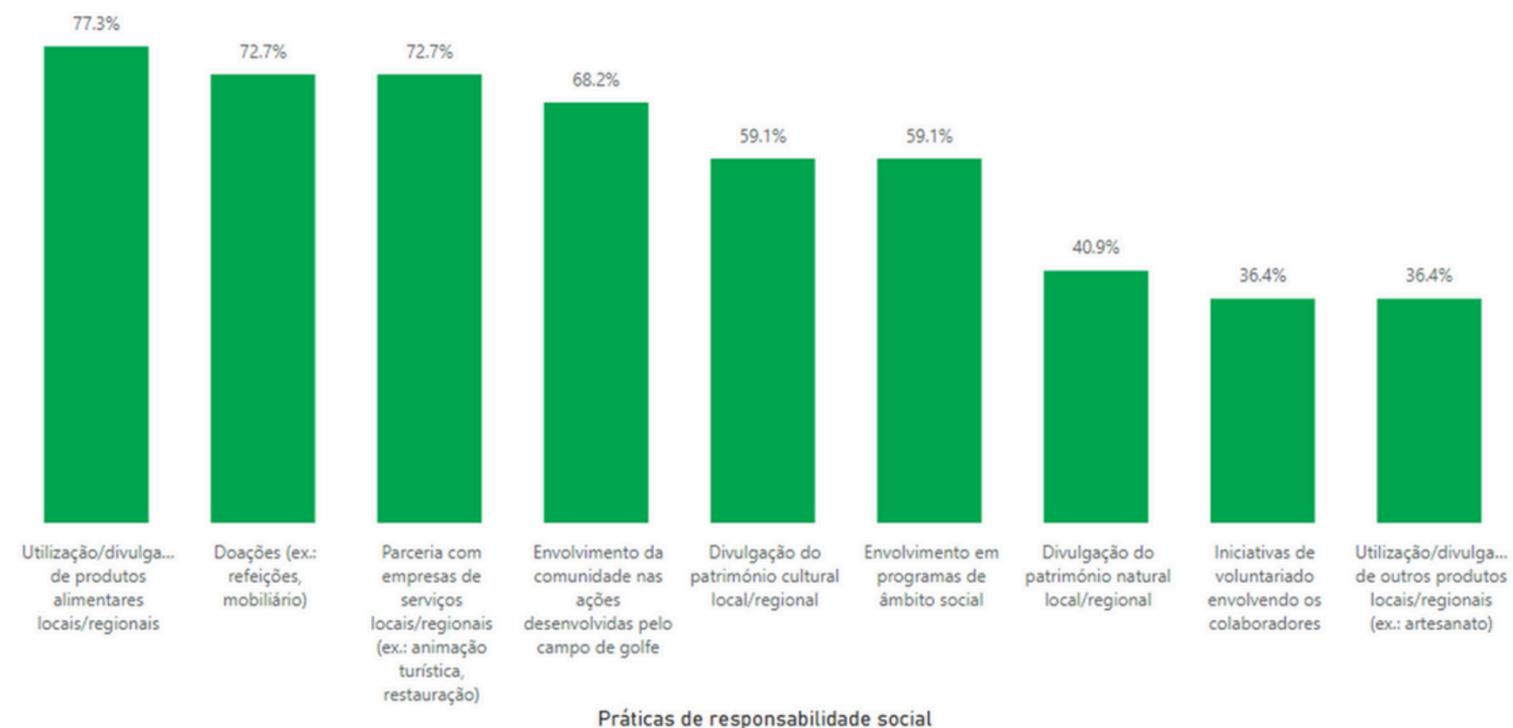


### Desvantagens



# RESPONSABILIDADE SOCIAL

Pelo menos **73%** dos campos de golfe têm **práticas de responsabilidade social** implementadas. A utilização e/ou divulgação de produtos alimentares locais ou regionais é a mais praticada nos campos de golfe (77.3%), sendo também comuns as doações, por exemplo, de alimentos ou mobiliário (72.7%), as parcerias com empresas de serviços locais ou regionais (72.7%) ou o envolvimento da comunidade nas ações desenvolvidas no campo de golfe (68%).



**64.7%** dos campos de golfe têm uma política de responsabilidade social

# DESEMPENHO AMBIENTAL GOLFE | 2023

## **Ficha Técnica:**

**Propriedade:** Turismo de Portugal, IP

**Autor:** Direção de Estratégia e Gestão do Conhecimento

**Fonte:** Turismo de Portugal - Inquérito aos campos de golfe

**Classificação da Informação:** Uso Externo

**Contacto:** [conhecimento@turismodeportugal.pt](mailto:conhecimento@turismodeportugal.pt)

**Data:** novembro de 2024

**Research and knowledge:**  
Pedro Pereira | Manuela Carvalho

**Communication and multimedia:**  
Manuela Carvalho | Patrícia Ramos