

PEGADA ECOLÓGICA

JUNTA DE FREGUESIA
DA AJUDA



DEZEMBRO 2024

Ajuda
Junta de freguesia

INDÍCE



03		1 INTRODUÇÃO
06		2 METODOLOGIA
08		3 DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA
15		4 COMPARAÇÃO DA PEGADA ECOLÓGICA DA FREGUESIA DA AJUDA COM ÁREAS LIMÍTROFES
17		5 IDENTIFICAÇÃO DE BOAS PRÁTICAS E DESAFIOS
21		6 PROPOSTAS DE MELHORIA
24		7 PLANO DE AÇÃO
28		8 CONSIDERAÇÕES FINAIS
29		9 WEBGRAFIA

1 | INTRODUÇÃO



A pegada ecológica é um indicador essencial para compreender o impacto das atividades humanas nos recursos naturais e na capacidade regenerativa do planeta. Trata-se de uma medida quantificável do consumo de recursos naturais face à capacidade de renovação dos ecossistemas terrestres e marinhos. Ao avaliarmos a pegada ecológica, conseguimos identificar os principais focos de pressão ambiental e delinear estratégias orientadas para a sustentabilidade.

A compreensão deste conceito é crucial para enfrentar a crise ambiental contemporânea e edificar um futuro sustentável. Reduzir a pegada ecológica constitui uma contribuição significativa para a preservação dos recursos naturais e para a melhoria da qualidade de vida global.

A Freguesia da Ajuda, situada numa das zonas mais emblemáticas de Lisboa, destaca-se pelo seu património histórico, cultural e ambiental. Apesar da perda gradual de população residente, a Ajuda conserva um tecido urbano diversificado, com ênfase em equipamentos públicos, zonas verdes e atividades socioculturais. Neste contexto, torna-se imperativo que a Junta de Freguesia (JF) da Ajuda reforce, de forma sistemática, os princípios da sustentabilidade ambiental nas suas práticas quotidianas e no planeamento estratégico.

Este estudo constitui um marco na atuação ambiental da autarquia, representando um compromisso inequívoco com a transparência, a melhoria contínua e a promoção de uma cidadania ambientalmente consciente.



A freguesia da Ajuda com uma área de 2,88 Km² em 2011 tinha uma população de 14306 habitantes o que dá uma densidade de 4967,4 habitantes / Km² (Figura 2) [1].



FIGURA 2 - Localização da freguesia da Ajuda no Concelho de Lisboa [2]

Nas últimas décadas, a Freguesia da Ajuda tem observado uma diminuição populacional, decorrente da crescente tendência de transferência de população para as áreas periféricas da capital.

A Ajuda detém um património significativo e diversificado, resultado das várias gerações que nela habitaram ao longo do tempo.



O espaço público da Ajuda tem sido objeto de renovação, especialmente após o período de crise económica em Portugal, tornando-se assim mais atrativo para novos residentes, com capacidade financeira para enfrentar o considerável aumento no custo da habitação.

A Freguesia da Ajuda é detentora de um vasto património histórico e cultural, cuja preservação constitui uma prioridade da Junta de Freguesia, conforme ilustrado na Figura 3.



IGREJA DA MEMÓRIA
Igreja de Nossa senhora do livramento e de São José



**IGREJA E ANTIGO
CONVENTO DE NOSSA
SRA. DA BOA HORA**



**JARDIM BOTÂNICO
DA AJUDA**

FIGURA 3 - Painel com 3 exemplos do rico património da freguesia da Ajuda [2]

2 | METODOLOGIA



A metodologia adotada para a quantificação da pegada ecológica envolveu o estabelecimento de uma situação de referência, na qual foram selecionados um conjunto de indicadores (energia, água, resíduos, veículos), cujos dados foram obtidos a partir das faturas de consumo.

Esta análise de dados foi complementada com visitas às instalações sob gestão da freguesia, assim como com a aplicação de questionários aos responsáveis pela gestão desses locais, com o intuito de obter informações adicionais e validar os resultados obtidos.

1. A Sede da Junta de Freguesia
2. A Casa da Cultura e Bem Estar
3. A Oficina das Artes da Ajuda
4. O Polidesportivo Eduardo Bairrada
5. O Bairro de 2 de maio Azul
6. EB Homero Serpa - O Casalinho Verde
7. Unidade de Higiene Urbana
8. O Mercado da Ajuda
9. O Ginásio / Mercado do Peixe
10. Espaços Verdes (Exemplo Largo da Ajuda)

O período de análise dos dados abrangeu os anos de 2022, 2023 e 2024, durante os quais foram identificadas algumas lacunas de informação no ano de 2022. Em 2024, a coleta de dados foi realizada até o mês de outubro.



Os dados recolhidos possibilitaram a determinação do valor da pegada ecológica, através da análise de:

- **Quantificação do Consumo de Recursos:** Os dados recolhidos foram convertidos para unidades de medida padrão, como kWh e m³, a fim de facilitar a análise comparativa e a avaliação do impacto ambiental associado ao consumo de recursos.
- **Avaliação dos Equipamentos:** A soma dos dados convertidos permitiu determinar a pegada ecológica de cada equipamento individual (por exemplo, edifícios, espaços verdes), bem como a pegada ecológica global do conjunto de equipamentos sob a gestão da Junta de Freguesia.

Para o cálculo da pegada ecológica, utilizou-se a calculadora do Myclimate App [4], sendo que os valores obtidos se basearam no consumo de recursos, com o objetivo de avaliar o impacto dos equipamentos da Junta de Freguesia da Ajuda sobre a capacidade de regeneração do planeta.

Conforme mencionado anteriormente, as limitações desta metodologia resultaram da ausência de diversos tipos de registos. A situação mais desafiadora ocorreu na análise do consumo de água dos espaços verdes.

3 | DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA



Na Figura 3 são apresentados os dados recolhidos a partir das visitas realizadas a todos os equipamentos, bem como da documentação disponível, permitindo uma análise detalhada do impacto ambiental associado a cada um desses elementos.

LOCAL	EQUIPAMENTO	OBSERVAÇÕES
	<p>SEDE DA JUNTA DE FREGUESIA / CASA DA CULTURA E BEM ESTAR</p> <p>Consumo de Luz (2023) – 14355 Kwh Consumo de Água (2023) – 348 m³ Consumo de Luz (2024) – 10335 Kwh Consumo de Água (2024) - 238, 98 m³ Tem 1 viatura a gasóleo – 450 litros de gasóleo</p>	<p>Os dados do consumo de eletricidade são mensais e em 2024 até setembro</p> <p>Os dados de consumo de água são bimensais e em 2024 até ao registo agosto</p> <p>Tem em todos os WC e salas redutores de água ou de luz</p> <p>Têm sala de refeições</p> <p>Fazem separação de resíduos</p>
	<p>2 DE MAIO AZUL</p> <p>Consumo de Luz (2023) -13 Kwh Consumo de Água (2023) – 334 m³ Consumo de Luz (2024) – 219 Kwh Consumo de Água (2024) - 184 m³</p>	<p>Iniciou a atividade em maio de 2024</p> <p>Os dados do consumo de eletricidade são mensais e em 2024 até ao registo de outubro</p> <p>Os dados de consumo de água são bimensais e em 2024 até ao junho</p> <p>Tem em todos os Wc e salas redutores de água ou de luz e fazem separação de resíduos</p>
	<p>EB HOMERO SERPA – CASALINHO VERDE</p> <p>Consumo de Luz (2023) - 24376,2 Kwh Consumo de Água (2023) – 2027,14 m³ Consumo de Luz (2024) – 27940 Kwh Consumo de Água (2024) – 1982,68 m³</p>	<p>Os dados de consumo incluem a escola Homero Serpa</p> <p>Os dados do consumo de eletricidade são mensais e em 2024 até agosto</p> <p>Os dados de consumo de água são bimensais e em 2024 até ao registo de outubro</p> <p>Tem em todos os Wc e salas redutores de água ou de luz</p> <p>Fazem separação de resíduos</p>

LOCAL	EQUIPAMENTO	OBSERVAÇÕES
	<p>OFICINA DAS ARTES</p> <p>Consumo de Luz (2023) – 4329 Kwh Consumo de Água (2023) – 510,11 m³ Consumo de Luz (2024) – 4659 Kwh Consumo de Água (2024) – 511,35 m³</p>	<p>Os dados do consumo de eletricidade são mensais e em 2024 até outubro</p> <p>Os dados de consumo de água são bimensais e em 2024 até ao registo de setembro</p> <p>Tem em todos os Wc e salas redutores de água ou de luz</p> <p>Fazem separação de resíduos</p>
	<p>POLIDESPORTIVO EDUARDO BAIRRADA</p> <p>Consumo de Luz (2023) – 2031 Kwh Consumo de Água (2023) – 307,11 m³ Consumo de Luz (2024) – 1363 Kwh Consumo de Água (2024) – 273,47 m³</p>	<p>Os dados do consumo de eletricidade são mensais e em 2024 até outubro</p> <p>Os dados de consumo de água são bimensais e em 2024 até ao registo de outubro</p> <p>Tem em todos os Wc e salas redutores de água ou de luz</p> <p>Fazem separação de resíduos</p>
	<p>PAVILHÃO MULTIUSOS</p> <p>Consumo de Luz (2023) – 2031 Kwh Consumo de Água (2023) – 307,11 m³ Consumo de Luz (2024) – 1363 Kwh Consumo de Água (2024) – 273,47 m³</p>	<p>Os dados do consumo de eletricidade são mensais e em 2024 até outubro</p> <p>Os dados de consumo de água são bimensais e em 2024 até ao registo de outubro</p> <p>Tem em todos os Wc e salas redutores de água ou de luz</p> <p>Fazem separação de resíduos</p>
	<p>GINÁSIO / MERCADO DO PEIXE</p> <p>Consumo de Luz (2023) – 11668,71 Kwh Consumo de Água (2023) – 2027,14 m³ Consumo de Luz (2024) – 12851,14 Kwh Consumo de Água (2024) – 1982,68 m³</p>	<p>Os dados do consumo de eletricidade são mensais e em 2024 até outubro</p> <p>Os dados de consumo de água são bimensais e em 2024 até ao registo de outubro</p> <p>Tem em todos os Wc e salas redutores de água ou de luz</p> <p>Fazem separação de resíduos</p>

LOCAL	EQUIPAMENTO	OBSERVAÇÕES
	<p>UNIDADE DE HIGIENE URBANA</p> <p>Consumo de Luz (2023) – 35801,99 Kwh Consumo de Água (2023) – 719,93 m³ Consumo de Luz (2024) – 33209,56 Kwh Consumo de Água (2024) – 595,17 m³ Tem 2 viaturas a gasóleo – 3042 litros de gasóleo</p>	<p>Os dados do consumo de eletricidade são mensais e em 2024 até outubro</p> <p>Os dados de consumo de água são bimensais e em 2024 até ao registo de outubro</p> <p>Tem em todos os Wc e salas redutores de água ou de luz</p> <p>Fazem separação de resíduos</p>
	<p>MERCADO DA AJUDA</p> <p>Consumo de Luz (2023) – 110399,51 Kwh Consumo de Água (2023) – 3786,58m³ Consumo de Luz (2024) – 160957,71 Kwh Consumo de Água (2024) – 2112,82 m³ Tem 2 viaturas a gasóleo – 8734 litros de gasóleo</p>	<p>Os dados do consumo de eletricidade são mensais e em 2024 até outubro</p> <p>Os dados de consumo de água são bimensais e em 2024 até ao registo de outubro</p> <p>Tem em todos os Wc e salas redutores de água ou de luz</p> <p>Fazem separação de resíduos</p>
	<p>ESPAÇOS VERDES (43 UNIDADES)</p> <p>Consumo de Água (2023) 54127,13m³ Consumo de Água (2024) 47771,77 m³</p>	<p>Os dados de consumo de água são bimensais e em 2024 até ao registo de outubro</p> <p>Não apresentam sistemas de rega</p>
	<p>SEDE DA JUNTA DE FREGUESIA / CASA DA CULTURA E BEM ESTAR</p> <p>Consumo de Luz (2023) -14355 Kwh Consumo de Água (2023) – 348 m³ Consumo de Luz (2024) – 10335 Kwh Consumo de Água (2024) - 238, 98 m³ Tem 1 viatura a gasóleo 450 litros de gasóleo</p>	<p>Os dados do consumo de eletricidade são mensais e em 2024 até setembro</p> <p>Os dados de consumo de água são bimensais e em 2024 até ao registo de setembro</p> <p>Tem em todos os Wc e salas redutores de água ou de luz</p> <p>Fazem separação de resíduos</p>



Este resultado foi obtido a partir do consumo de energia, sob a forma de eletricidade (i.e., equipamentos) e combustíveis fósseis (i.e., veículos), os quais permitiram calcular a pegada ecológica.

A pegada ecológica dos equipamentos da Junta de Freguesia da Ajuda foi de 138,12 toneladas de CO₂ em 2023, e até outubro de 2024, atingiu 160,48 toneladas de CO₂. Este aumento de 16% em relação a 2023 é atribuído ao forte alargamento das atividades da Junta, o que resulta num aumento concomitante do impacto ambiental ao longo de 2024.

Observa-se que o Mercado da Ajuda e a Unidade de Higiene Urbana da Ajuda são os maiores contribuintes para a emissão de CO₂. A utilização de viaturas a gasóleo por estas entidades contribui significativamente para esse aumento. Nesse sentido, decorrem desde já, procedimentos de contratação para substituir três viaturas a gasóleo que estão em fim de vida por veículos elétricos de nova geração.

O edifício do Mercado da Ajuda tem experimentado um crescimento nas suas atividades, não apenas comerciais, mas também como centro de recursos da Junta de Freguesia da Ajuda (JFA), com destaque para a centralização das atividades de transporte. Além disso, o horário da zona de estacionamento foi alargado, o que, combinado com as demais ações, resultou num aumento no consumo e, conseqüentemente, na pegada ecológica em 2024. A pegada ecológica do Mercado da Ajuda passou de 56,6 toneladas de CO₂ em 2023 para 76 toneladas de CO₂ em 2024, representando um incremento de 74%.



Cabe ainda destacar que, em consequência da tomada de conhecimento destes números, já foram substituídas as luminárias antigas da nave principal do mercado, por novos equipamentos LED, de baixo consumo, uma ação que, contudo, ainda não se reflete nos números aqui apresentados.

A escola EB Homero Serpa apresentou uma pegada ecológica de 9,4 toneladas de CO₂ em 2023, e até o momento em 2024, esse valor já atingiu 14,6 toneladas de CO₂. Este aumento pode ser atribuído ao significativo acréscimo de atividade do projeto Casalinho Verde, que passou a operar de forma diária e permanente, resultando em um maior consumo de recursos e, consequentemente, um impacto ambiental mais elevado.

Por fim, o Ginásio/Antigo Mercado do Peixe, embora registando um número reduzido de atividades em comparação com outros equipamentos, apresentou uma pegada ecológica de 4,9 toneladas de CO₂ até outubro de 2024. Em 2023, a pegada ecológica não ultrapassou 4,49 toneladas de CO₂, o que representa um incremento de 9%. Como resultado deste estudo, foram identificadas a instalação de um equipamento inadequado e a contratação de energia desajustada, situações que foram prontamente corrigidas.

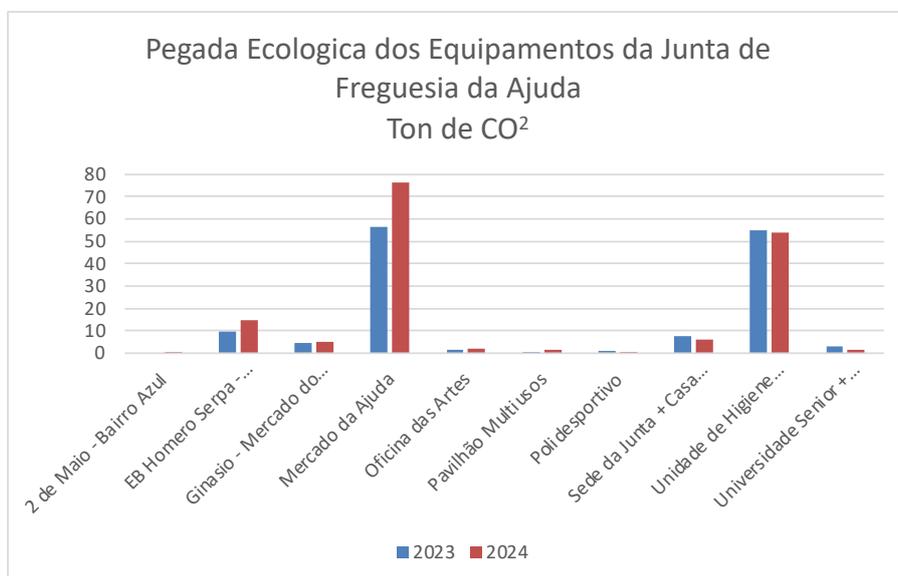


FIGURA 4 - Pegada ecológica dos equipamentos da Junta de Freguesia de Ajuda (2023 e 2024).

Para a determinação da pegada ambiental, foi realizada uma análise dos consumos de água (Figura 5). Observou-se uma redução de 14% no consumo de água de todos os equipamentos, incluindo os espaços verdes, que passou de 67.706 m³ em 2023 para 58.885 m³ até outubro de 2024.

Nos resultados referentes aos consumos de água de 2023 e 2024, os espaços verdes representaram 86% do consumo total em 2023. Em 2024, até outubro, os espaços verdes passaram a representar 83% do consumo total da Junta de Freguesia. Estes espaços figuram como os maiores consumidores de água, conforme evidenciado na (Figura 6).

Durante a visita de campo, foi observada a presença de poucos equipamentos de rega. A instalação de sistemas de rega eficientes, como o sistema de gota-a-gota, juntamente com a escolha de espécies arbustivas e herbáceas autóctones que demandam menos água, pode contribuir significativamente para reforçar a redução do consumo de água já implementada.



Até outubro de 2024, o consumo de água dos espaços verdes atingiu 47.771 m³, o que sugere uma possível redução no consumo, a qual pode ser atribuída à substituição gradual de espécies realizadas pela Junta de Freguesia da Ajuda (JFA).

O Mercado da Ajuda e a EB Homero Serpa são outros consumidores significativos de recursos, embora tenham apresentado uma redução nos seus consumos anuais desde 2022. Todos os demais equipamentos apresentam um consumo consideravelmente inferior, em comparação com os grandes consumidores, como os espaços verdes.

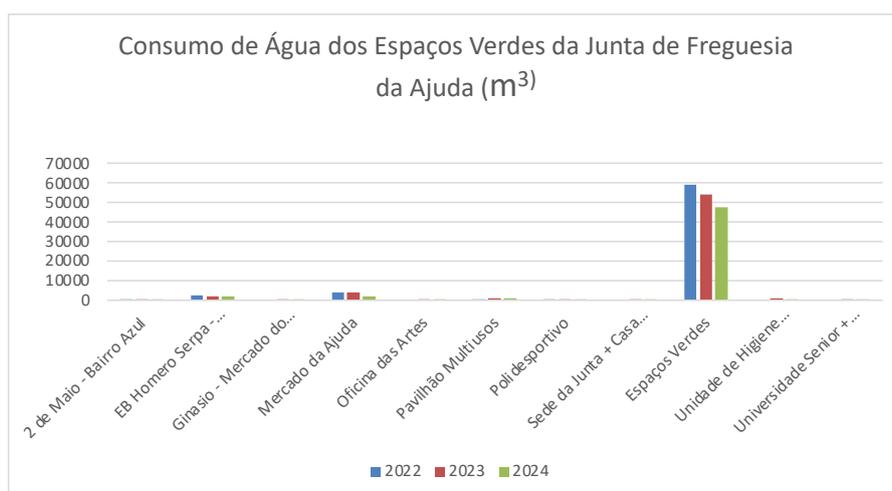


FIGURA 5 – Consumo de água dos equipamentos da Junta de Freguesia da Ajuda (2022 – 2024)

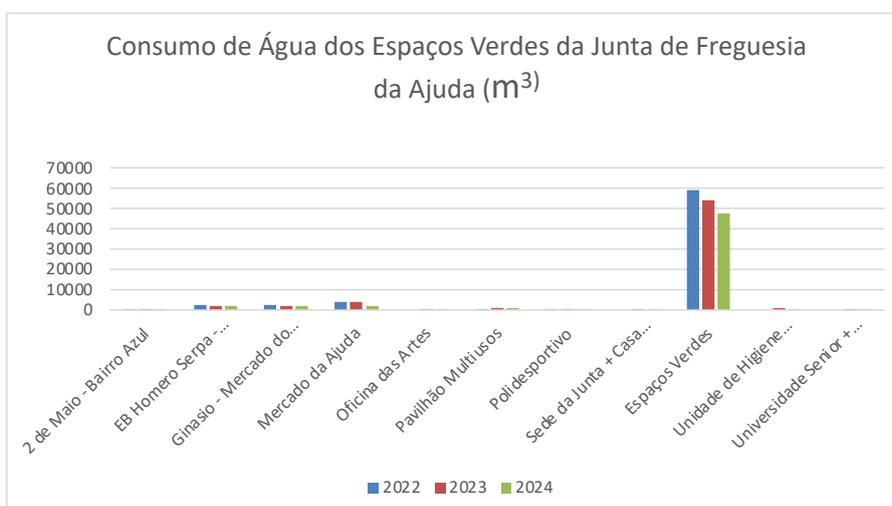


FIGURA 6 – Comparação do Consumo de Água dos espaços verdes em relação aos restantes equipamentos (2022-2024)



4 | COMPARAÇÃO DA PEGADA ECOLÓGICA DA JF DA AJUDA COM ÁREAS LIMÍTROFES

O enquadramento da pegada ecológica da Junta de Freguesia constitui uma tarefa desafiadora, devido à escassez de dados disponíveis e ao limitado interesse e motivação dos dirigentes dessas unidades para os problemas ambientais e as alterações climáticas.

Para realizar a comparação da pegada ecológica da Junta de Freguesia da Ajuda com outras localidades, recorreu-se à plataforma Climate TRACE [3]. Esta plataforma é uma ferramenta de monitorização que agrega dados sobre as emissões de gases de efeito estufa. Ela fornece informações detalhadas sobre as emissões de gases de efeito estufa de cada país, estado e província, permitindo uma análise comparativa mais precisa.

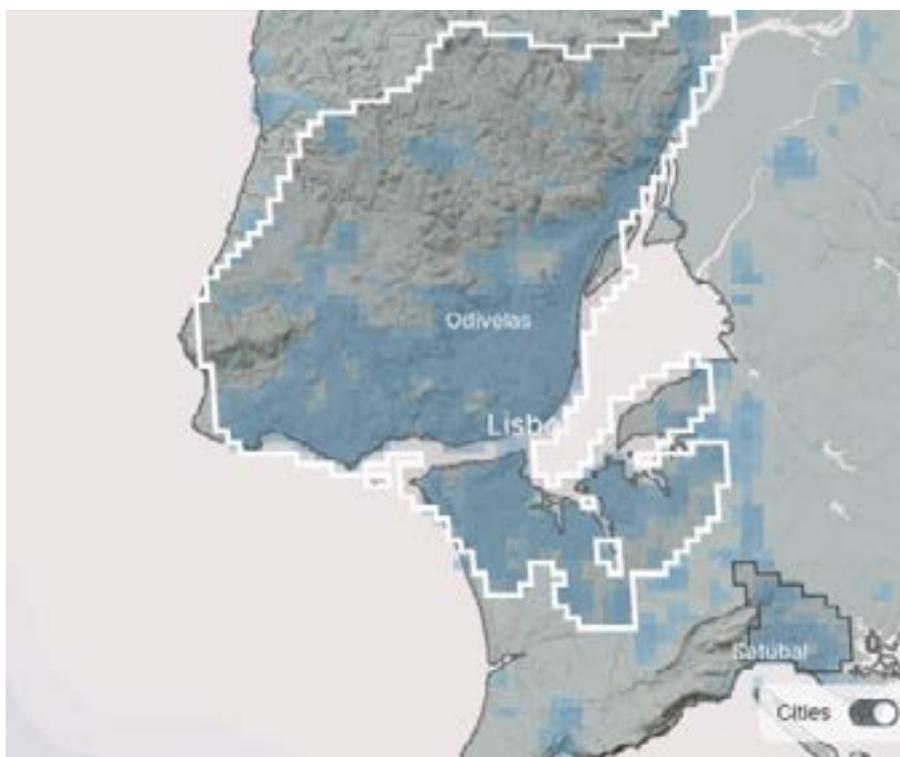


FIGURA 7 –
Grande Lisboa utilizada para a comparação da pegada e com a JF Ajuda.
(Fonte climatetrace.org)



Comparação da Pegada Ecológica da Freguesia da Ajuda com a Grande Lisboa e concelhos limitrofes (ton de CO²)

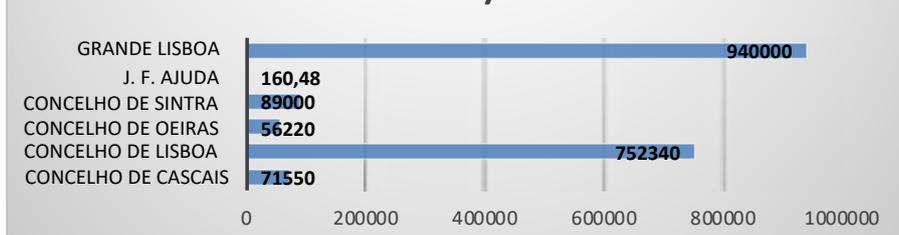


FIGURA 8 – Comparação da JF Ajuda com as áreas residenciais de zonas limítrofes [3]

5 | IDENTIFICAÇÃO DE BOAS PRÁTICAS E DESAFIOS



Com base na análise dos dados recolhidos, a Junta de Freguesia da Ajuda está a adotar práticas sustentáveis nos seus equipamentos, com o objetivo de contribuir para a preservação do ambiente, mas também de reforçar o compromisso com a sua comunidade e com um futuro mais verde.

5.1. PRÁTICAS EM ESTUDO OU EM IMPLEMENTAÇÃO:

A) EDIFÍCIOS E INFRAESTRUTURAS - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

- **Iluminação:** Substituição das lâmpadas incandescentes e fluorescentes por lâmpadas LED, que apresentam menor consumo de energia e maior durabilidade. Esta medida já foi implementada em alguns equipamentos e deverá ser estendida a todos os equipamentos.
- **Isolamento:** Avaliação da possibilidade de melhorar o isolamento térmico dos edifícios, visando reduzir a necessidade de aquecimento e ar condicionado.
- **Energias Renováveis:** Estudo da viabilidade da instalação de painéis solares para gerar energia limpa e reduzir a dependência da rede elétrica.

B) GESTÃO DE RESÍDUOS:

- **Recolha Seletiva:** Implementação de um sistema eficiente de recolha seletiva de resíduos, abrangendo papel, plástico, vidro, metal e resíduos orgânicos, em todos os edifícios da Junta de Freguesia da Ajuda.
- **Compostagem:** Expansão da instalação de compostores para transformar resíduos orgânicos em adubo, contribuindo para a redução do volume de resíduos enviados para aterros



sanitários. A prática de compostagem já foi implementada no Mercado da Ajuda. [5]

- **Redução do Uso de Plástico:** Continuação da campanha de tolerância zero ao uso de copos, pratos descartáveis e garrafas de água, substituindo-os por opções reutilizáveis, como porcelana ou aço inoxidável, além da utilização de máquinas dispensadoras de água.

C) GESTÃO DA ÁGUA:

- **Redução do Consumo:** Instalação de dispositivos economizadores de água em torneiras e sanitários em todos os equipamentos da Junta de Freguesia da Ajuda. Embora já existam dispositivos em muitos equipamentos, a medida deverá ser estendida a todos os edifícios sob a gestão da Junta.

- **Reutilização da Água da Chuva:** Estudo de soluções para a captação de água da chuva para fins de limpeza e irrigação, nomeadamente para os jardins. Este sistema terá uma dupla função: além de recolher água, visa consciencializar a população sobre a importância da poupança de recursos hídricos.

D) MOBILIDADE SUSTENTÁVEL:

- **Frota de Veículos:** Substituição gradual da frota de veículos a gasóleo por modelos elétricos de baixo consumo, promovendo a redução das emissões de gases poluentes.

- **Incentivo ao Transporte Público e à Bicicleta:** Ampliação das infraestruturas para bicicletas e incentivo ao uso de transportes públicos pelos funcionários, contribuindo para a diminuição da pegada de carbono associada ao transporte individual.



5.2. DESAFIOS E ATIVIDADES

- **Eventos Sustentáveis:** Organizar eventos com um forte enfoque na sustentabilidade, promovendo o uso de materiais reciclados e biodegradáveis, minimizando o desperdício de alimentos e estimulando a participação de fornecedores locais, com o objetivo de reduzir o impacto ambiental associado à realização de eventos.

- **Comunicação e Consciencialização:** Divulgar as iniciativas de sustentabilidade da Junta de Freguesia por meio de campanhas informativas e educativas, incentivando a participação ativa da comunidade e promovendo a adoção de práticas ambientalmente responsáveis.

5.3. AQUISIÇÕES

- **Critérios de Sustentabilidade:** Definir critérios de sustentabilidade nas aquisições públicas, priorizando a compra de produtos com menor impacto ambiental e que sejam fabricados localmente, promovendo a redução da pegada ecológica associada às aquisições.

- **Produtos Ecológicos:** Manter a preferência pela aquisição de produtos de limpeza ecológicos e biodegradáveis, contribuindo para a minimização dos impactos ambientais decorrentes do uso de produtos químicos convencionais.

5.4. PARCERIAS E REDES

- **Cooperação com Outras Entidades:** Estabelecer parcerias com outras entidades locais, como escolas, associações e empresas, para implementar projetos de sustentabilidade em conjunto.



- **Participação em Redes:** Aderir a redes de municípios sustentáveis para partilhar experiências e boas práticas.

5.5. BENEFÍCIOS DA IMPLEMENTAÇÃO DESSAS PRÁTICAS

- **Redução dos Custos Operacionais:** A adoção de práticas de eficiência energética e a diminuição do consumo de recursos naturais podem gerar economias substanciais a longo prazo, otimizando os custos operacionais da Junta de Freguesia.
- **Melhoria da Qualidade do Ar e da Água:** A redução das emissões poluentes e a recolha adequada de resíduos contribuem significativamente para a melhoria da qualidade do ar e da água, promovendo um ambiente mais saudável para a comunidade.
- **Fortalecimento da Imagem da Junta de Freguesia:** A demonstração de um compromisso efetivo com a sustentabilidade ambiental não apenas atrai investimentos, mas também reforça a relação de confiança e colaboração entre a Junta de Freguesia e a comunidade local.
- **Contribuição para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável:** As iniciativas de sustentabilidade implementadas pela Junta de Freguesia contribuem diretamente para o cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU), alinhando-se com as metas globais para um futuro mais sustentável.

6 | PROPOSTAS DE MELHORIA



Com base nas sugestões previamente apresentadas, aprofundam-se e personalizam-se as propostas, levando em consideração as especificidades da área e os recursos disponíveis.

6.1. ENERGIA E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Auditorias Energéticas: Realizar auditorias energéticas regulares nos edifícios da Junta de Freguesia, com o objetivo de identificar oportunidades de melhoria e implementar medidas de eficiência energética específicas, otimizando o consumo de energia.

Campanhas de Sensibilização: Promover campanhas de sensibilização junto da população sobre a importância da eficiência energética, incentivando o uso racional da energia e a adoção de práticas sustentáveis no consumo diário.

6.2. GESTÃO DE RESÍDUOS

Compostagem Comunitária: Reforçar o programa de compostagem comunitária, que teve início em 2019, fornecendo apoio técnico e infraestrutura adequados para os moradores que desejem compostar os seus resíduos orgânicos, promovendo a gestão sustentável de resíduos.

Pontos de Entrega Voluntária (PEVs): Alargará a rede de PEVs já existente no Mercado da Ajuda [6], facilitando a coleta de resíduos recicláveis, como pilhas, lâmpadas e pequenos eletrodomésticos, e incentivando a reciclagem entre os moradores [9].

Redução do Plástico nos Eventos: Manter a proibição de uso de materiais descartáveis de plástico em eventos organizados pela Junta de Freguesia e incentivar a utilização de alternativas ecológicas, como utensílios reutilizáveis ou compostáveis.



6.3. MOBILIDADE SUSTENTÁVEL

- **Parques para bicicletas:** Continuar a divulgar o Biklas Parque, o estacionamento seguro de bicicletas existente no Mercado, e reforçar os parques de bicicletas em pontos estratégicos da freguesia, incentivando o uso da bicicleta como meio de transporte sustentável e promovendo a mobilidade ativa [7].
- **Transporte Público:** Colaborar com a CARRIS para otimizar as linhas e horários dos autocarros que servem a freguesia, tornando-os mais acessíveis e atrativos para os moradores.
- **Pedestres e Ciclistas:** Implementar medidas que aumentem a segurança de pedestres e ciclistas, como a criação de ciclovias e a instalação de semáforos inteligentes, promovendo a mobilidade segura e sustentável.

6.4. GESTÃO DA ÁGUA

Jardins Verdes: Alargar o programa de criação de hortas comunitárias, mas também de Jardins Públicos, utilizando técnicas de irrigação eficientes e selecionando plantas adaptadas ao clima local, contribuindo para a conservação da água.

Reutilização da Água Cinza: estudar a viabilidade da reutilização da água cinza (proveniente de lavadoras e chuveiros) para fins não potáveis, como a irrigação de jardins, reduzindo o consumo de água potável.

6.5. EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Programas Educativos: Reforçar os programas educativos como a Ajuda Verde, voltados para crianças e jovens, com atividades lúdicas e práticas que promovam a consciência ambiental e o desenvolvimento de cidadania ecológica.



Parcerias com Escolas: Reforçar as parcerias com as escolas da freguesia para desenvolver projetos de educação ambiental como as “Hortas na Escola” existindo há vários anos uma horta em cada escola publica onde se incentiva a participação dos alunos [8]

6.6. MONITORIZAÇÃO E AVALIAÇÃO

Indicadores de Sustentabilidade: Definir indicadores específicos para monitorizar o progresso das ações de sustentabilidade e avaliar o impacto das medidas implementadas, permitindo ajustes contínuos nas estratégias.

Relatórios de Sustentabilidade: Elaborar relatórios periódicos sobre as ações de sustentabilidade desenvolvidas pela Junta de Freguesia, divulgando os resultados alcançados e promovendo a transparência na gestão ambiental.

6.7. OUTRAS PROPOSTAS ESPECÍFICAS PARA A AJUDA

Valorização do Património Natural: Promover a valorização do património natural da freguesia, incluindo parques, jardins e áreas verdes, por meio de projetos de recuperação, conservação e manutenção, reforçando a biodiversidade local.

Turismo Sustentável: Desenvolver iniciativas para promover o turismo sustentável na freguesia, incentivando a visita de locais de interesse histórico e cultural, e oferecendo opções de hospedagem e alimentação ecologicamente corretas, alinhadas com os princípios da sustentabilidade.

7 | PLANO DE AÇÃO



O presente plano de ação tem como objetivo estabelecer uma calendarização para a implementação de práticas sustentáveis na Junta de Freguesia da Ajuda, visando a redução significativa da sua pegada ecológica.

As propostas aqui delineadas foram desenvolvidas com base nas melhores práticas disponíveis, considerando os desafios específicos da freguesia, com ênfase na otimização dos recursos, na promoção da sustentabilidade e no envolvimento ativo da comunidade.

7.1 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

- **Redução do Consumo de Energia:** Otimizar os sistemas de iluminação, aquecimento e ar condicionado, bem como implementar fontes de energia renovável, com o objetivo de reduzir o consumo energético da Junta de Freguesia da Ajuda.
- **Minimização da Produção de Resíduos:** Promover a adoção de práticas de recolha seletiva, compostagem e redução do consumo de materiais descartáveis, visando a diminuição do volume de resíduos gerados e o aumento da taxa de reciclagem.
- **Otimização do Consumo de Água:** Implementar medidas de eficiência hídrica, como a utilização de dispositivos economizadores e a promoção da reutilização de água, com o objetivo de reduzir o consumo e preservar os recursos hídricos.
- **Promoção da Mobilidade Sustentável:** Incentivar o uso de transportes públicos, bicicletas e modos de transporte compartilhados, visando a redução das emissões de gases poluentes e a melhoria da qualidade do ar na freguesia.



- **Conscientização e Envolvimento da Comunidade:** Realizar campanhas educativas e promover a participação ativa da população na definição e implementação das ações sustentáveis, reforçando o compromisso coletivo com a sustentabilidade ambiental.

PLANO DE AÇÃO



OBJETIVO ESTRATÉGICO	AÇÕES A CURTO PRAZO (0-12 MESES)	AÇÕES A MÉDIO PRAZO (12-36 MESES)	INDICADORES DE SUCESSO
REDUÇÃO DO CONSUMO DE ENERGIA	<p>Substituição gradual da iluminação por LED;</p> <p>Realização de auditorias energéticas nos edifícios da Junta;</p>	<p>Implementação de sistemas de gestão de energia.</p> <p>Instalação de painéis solares em alguns equipamentos de preferência os que tem maior consumo (i.e., Mercado da Ajuda e Unidade de Limpeza Urbana).</p>	<p>Redução do consumo de energia elétrica, aumento da geração de energia renovável.</p>
MINIMIZAÇÃO DA PRODUÇÃO DE RESÍDUOS	<p>Solicitar à CML a expansão da rede de ecopontos;</p> <p>Implementação da compostagem em vários espaços verdes da Junta;</p> <p>Proibição do uso de materiais descartáveis em eventos organizados pela Junta.</p> <p>Criação de um centro de recolha de resíduos eletrónicos e baterias; Implementação de um sistema de compostagem comunitária.</p>		<p>Aumento da taxa de reciclagem, redução do volume de resíduos enviados para aterros</p>
OTIMIZAÇÃO DO CONSUMO DE ÁGUA	<p>Instalação de dispositivos economizadores de água em todos os edifícios;</p> <p>Realização de campanhas de sensibilização para a poupança de água.</p>	<p>Implementação de sistemas de reutilização de água da chuva para fins de rega;</p> <p>Realização de auditorias hídricas</p>	<p>Redução do consumo de água por equipamento incluindo os espaços verdes.</p>
PROMOÇÃO DA MOBILIDADE SUSTENTÁVEL	<p>Criação de parques bem localizados;</p> <p>Parceria com a CARRIS para oferecer tarifas especiais aos moradores;</p> <p>Implementação de projetos de penalização e criação de ciclovias.</p> <p>Trabalhar com a CML para alargar o sistema de bicicletas elétricas compartilhadas;</p>	<p>Criação de um plano de mobilidade sustentável para a freguesia.</p>	<p>Aumento do uso de bicicletas e transportes públicos, redução do número de veículos privados.</p>
CONSCIENTIZAÇÃO E ENVOLVIMENTO DA COMUNIDADE	<p>Criação de uma zona no website e nas redes sociais dedicado à sustentabilidade;</p> <p>Organização de workshops e palestras sobre temas ambientais;</p> <p>Criação de um conselho consultivo para a sustentabilidade.</p>	<p>Implementação de um programa de educação ambiental nas escolas;</p> <p>Criação de um orçamento participativo para projetos de sustentabilidade.</p>	<p>Aumento da participação da comunidade em ações de sustentabilidade, maior conhecimento da população sobre temas ambientais.</p>



7.2 RECURSOS NECESSÁRIOS

FINANCEIROS: Alocação de recursos financeiros no orçamento da Junta para a implementação das ações propostas.

HUMANOS: Contratação de profissionais especializados ou criação de uma equipa interna responsável pela gestão da sustentabilidade.

TÉCNICOS: Aquisição de equipamentos e tecnologias para a monitorização e gestão dos recursos.

COMUNITÁRIOS: Envolvimento da comunidade através de parcerias com associações, escolas e empresas locais.

7.3. MONITORIZAÇÃO E AVALIAÇÃO

Deve ser implementado um sistema de monitorização e avaliação contínuos para acompanhar o progresso das ações e, se necessário, ajustar o plano de ação.

Os indicadores de sucesso estabelecidos para cada objetivo serão monitorizados periodicamente, preferencialmente em base anual, e os resultados obtidos deverão ser divulgados à comunidade, garantindo transparência e envolvimento.

Observação: Este plano de ação é flexível e poderá ser adaptado às necessidades e recursos específicos da Junta de Freguesia da Ajuda. É essencial que o plano seja revisto e atualizado regularmente, de modo a assegurar a sua eficácia e a adequação às condições em constante mudança.

8 | CONSIDERAÇÕES FINAIS



Este trabalho permitiu estabelecer uma “Situação Zero” relativamente à pegada ecológica da Junta de Freguesia da Ajuda. Esta avaliação representa uma oportunidade para corrigir falhas e planear o futuro, evitando intervenções isoladas e implementando um programa de ações com uma calendarização definida, indicadores de sucesso e monitorização contínua.

Atualmente, os equipamentos da Junta de Freguesia da Ajuda apresentam uma pegada ecológica e uma produção de CO2 relativamente baixas, embora se registem incrementos indesejáveis no consumo de eletricidade e combustíveis fósseis em algumas áreas.

No que diz respeito à pegada ambiental, observa-se que o consumo de água é elevado, especialmente devido à manutenção dos espaços verdes. No entanto, esta situação é passível de ser revertida, desde que sejam implementadas as medidas corretas e eficazes.

Por último, a introdução de equipamentos e práticas que reduzam a pegada ecológica e ambiental deverá promover a consciencialização dos residentes, modificando os seus comportamentos de modo a utilizarem os recursos de forma mais racional e sustentável.



- [1] “Ajuda, Lisboa”, Wikipédia, [https://pt.wikipedia.org/wiki/Ajuda_\(Lisboa\)](https://pt.wikipedia.org/wiki/Ajuda_(Lisboa)), consultado em novembro de 2024
- [2] “Localização”, Junta de Freguesia da Ajuda, www.jf-ajuda.pt, consultado em novembro de 2024.
- [3] “Lisbon Urban Area, PRT”, Climate Trace - https://climatetrace.org/explore/#admin=Lisbon%20Urban%20Area%20PRT:224758:ghs-fua_310:city&gas=co2&year=2024&timeframe=100§or=buildings&asset=, consultado em novembro de 2024.
- [4] Calculate carbon footprint, My Climate, https://co2.myclimate.org/en/calculate_emissions, consultado em novembro de 2024.
- [5] Compostagem no Mercado da Ajuda, Junta de Freguesia da Ajuda, https://www.jf-ajuda.pt/autarquia/noticias/93-compostagem_no_mercado_da_ajuda, consultado em novembro de 2024
- [6] Compostagem no Mercado da Ajuda, Junta de Freguesia da Ajuda, https://www.jf-ajuda.pt/autarquia/noticias/93-compostagem_no_mercado_da_ajuda, consultado em novembro de 2024
- [7] O Biklas Parque chegou ao Mercado da Ajuda, Junta de Freguesia da Ajuda (Facebook) <https://www.facebook.com/ajuda.juntadefreguesia/posts/%EF%B8%8F-o-biklas-parque-chegou-ao-mercado-da-ajuda-%EF%B8%8Fagora-estacionar-a-sua-bicicleta-n/1016294467197793>, consultado em novembro de 2024.
- [8] Ajuda Verde, Junta de Freguesia da Ajuda (Facebook) <https://www.facebook.com/watch/?v=1006554104874775>, consultado em novembro de 2025.
- [9] “ Venha conhecer o novo Ecocentro na garagem do Mercado da Ajuda!”, Junta de Freguesia da Ajuda (Facebook) <https://www.facebook.com/watch/?v=1418150599344086>, consultado em novembro de 2025.



Ajuda
Junta de freguesia

Junta de Freguesia da Ajuda | Calçada da Ajuda, 236 | 1300-012 Lisboa
T: 213 616 110 F: 213 616 111 | E: Geral@jf-ajuda.pt | www.jf-ajuda.pt