

Eco Design e Sustentabilidade

Uma experiência prática de estágio na This is Pacifica

Joana da Cunha Moreira
Porto, 2025.



Relatório de estágio apresentado
à Faculdade de Belas Artes
da Universidade do Porto para
cumprimento dos requisitos
necessários à obtenção do grau
de Mestre em Design Gráfico
e Projetos Editoriais.

Com orientação do
Professor Rui Santos.

Agradecimentos

Ao Professor Rui Santos, pela paciência, disponibilidade e dedicação, e por me ter reavivado o gosto pela ilustração com a sua exigência generosa.

A toda a equipa da *This is Pacífica* — Pedro Serrão, Filipe Mesquita, Pedro Mesquita, Joana Babo, Carolina Peres e Nilza Lello — pela forma como me acolheram, orientaram e inspiraram ao longo deste percurso. Obrigada pela partilha de conhecimento, tempo e confiança.

Aos meus pais, por me oferecerem a possibilidade de estudar, crescer e explorar o mundo com liberdade, e por me incentivarem constantemente a seguir o que me faz feliz.

Ao Diogo, por estar sempre ao meu lado, a ajudar a ultrapassar obstáculos e a celebrar comigo cada pequena conquista como se fosse sua.

Ao Lourenço, por ser muitas vezes o irmão mais velho, mesmo sendo seis anos mais novo. Pela presença constante, pelo apoio e pelas palavras certas no momento certo.

Aos meus amigos de Esposende — e aos que Esposende me emprestou: Nes, Bitiz, Carol, Sofia, Pontes, Bia, Inês, Fatinha, Terras, Faria, Luís Pedro, Rafa, Jonas, João Paulo, Márcio, Alex, Toni — por acreditarem em mim, por me incentivarem e por serem casa, colo e compreensão em todas as fases deste caminho.

À Marta e à Daniela, por estarmos juntas desde o início desta viagem do design. Pelas conversas infinitas, pelas dúvidas partilhadas e pelas certezas construídas lado a lado.

Ao Pedro, à Rompante e ao João, por tornarem os últimos dois anos mais leves, mais bonitos e por provarem que há sempre amizades novas (e muito boas) à espera de acontecer.

À turma do MDGPE e a todos os docentes que contribuíram para este percurso — obrigada por tornarem mais real, tangível e inspirador o meu objetivo de ser Mestre.

Resumo

Este relatório centra-se numa experiência de estágio na *This is Pacífica*, um estúdio de Design e Direção Artística sediado em Matosinhos, Portugal, reconhecido como o primeiro estúdio de design português certificado em eco design. O objetivo principal da investigação no contexto de estágio era explorar a posição do estúdio como o único com prática de eco design certificada no país, explorando também as motivações subjacentes à sua abordagem eco consciente. O estudo aprofunda o conceito de eco design e sustentabilidade e desdobra a certificação, examinando a dedicação do estúdio à integração da sustentabilidade com o pensamento estratégico, a marca e o design gráfico.

O estágio proporcionou conhecimentos valiosos sobre as operações quotidianas de um estúdio de design profissional e o papel dos designers no mesmo. Foi uma oportunidade para desenvolver novas competências em design gráfico e editorial, interagir com uma gama diversificada de clientes e colaborar com profissionais experientes. A experiência promoveu o crescimento pessoal e profissional, reforçando o pensamento criativo e crítico.

Um dos principais resultados do estágio foi o desenvolvimento de um relatório expositivo de como foi esta experiência, que inclui uma análise da experiência de estágio, a teoria e os estudos de caso em torno do eco design.

O estágio foi fundamental para ganhar experiência prática e a compreensão mais profunda do eco design e do seu processo de certificação. Também proporcionou uma perspetiva mais clara sobre os aspetos práticos da indústria do design e os desafios envolvidos.

Palavras-chave

Eco Design; Sustentabilidade; *This is Pacífica*; Certificação

Abstract

This report focuses on an internship experience at *This is Pacífica*, a Design and Art Direction studio based in Matosinhos, Portugal, recognized as the first Portuguese design studio certified in eco design. The main aim of the internship research was to explore the studio's position as the only one with a certified eco-design practice in the country, while also exploring the motivations behind its eco-conscious approach. The study delves into the concept of eco-design and sustainability and unfolds the certification, examining the studio's dedication to integrating sustainability with strategic thinking, branding and graphic design.

The internship provided valuable insights into the day-to-day operations of a professional design studio and the role of designers within it. It was an opportunity to develop new skills in graphic and editorial design, interact with a diverse range of clients and collaborate with experienced professionals. The experience promoted personal and professional growth, reinforcing creative and critical thinking.

One of the main outcomes of the internship was the development of an expository report on the experience, which includes an analysis of the internship experience, theory and case studies around eco-design.

The internship was key to gaining practical experience and a deeper understanding of eco-design and its certification process. It also provided a clearer perspective on the practicalities of the design industry and the challenges involved.

Keywords:

Eco Design; Sustainability; *This is Pacífica*; Certification

Índice

Introdução (pág. 8 – 12)

1. O Estágio no Estúdio *This is Pacífica* (pág. 13 – 24)

1.1. Estúdio (pág. 14 – 15)

1.2. Espaço (pág. 16)

1.3. Metodologia (pág. 17)

1.4. Ambiente (pág. 18)

1.5. Tarefas desenvolvidas no Estágio Curricular (pág. 20 – 24)

2. Sustentabilidade e Eco Design (pág. 25 – 36)

2.1. Sustentabilidade (pág. 29 – 30)

2.2. Eco Design (pág. 31 – 36)

3. Certificação em Eco Design (pág. 37 – 67)

3.1. Único estúdio de design português certifica
do em Eco Design (pág. 38 – 43)

3.2. Norma 14006 (pág. 44)

3.3. Processo de certificação e renovação (pág. 45 – 48)

3.4. Aplicação do Eco Design e Sustentabilidade
em Projetos Práticos (pág. 49 – 67)

3.4.1. *CO2AT* (pág. 52 – 56)

3.4.2. *The Brick Book* (pág. 57 – 61)

3.4.3. *Greenroofs* (pág. 62 – 66)

4. Relatório Digital (pág. 68 – 69)

Conclusão (pág. 70 – 73)

Glossário (pág. 74)

Referências Bibliográficas (pág. 75 – 76)

Anexos (pág. 77 – 89)

Introdução

Contexto

O Mestrado em Design Gráfico e Projetos Editoriais, na Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto, oferece uma formação multidisciplinar no que diz respeito ao design e ao seu desdobramento. Estimula constantemente o pensamento crítico, formulação de ideias e resolução de problemas dentro desta prática criativa. No segundo ano, o plano de estudos propõe três modalidades distintas, permitindo que cada estudante escolha aquela que melhor se alinha com o seu percurso pessoal e/ou profissional.

Entre essas modalidades, optei pelo estágio como forma de concluir o segundo ano do Mestrado.

Embora possua experiência profissional na área de design gráfico, nacional e internacionalmente, senti que o estágio curricular seria uma oportunidade para aprofundar e expandir a minha prática num contexto real de trabalho. Desde o início, propus às entidades que contactei uma colaboração de cinco meses, a duração máxima permitida, de forma a garantir um envolvimento mais prolongado e significativo com o ambiente profissional.

Fui aceite pelo estúdio *This is Pacífica*, cuja confirmação me deixou motivada e entusiasmada com a perspetiva dos meses que se seguiriam.

Este estúdio distingue-se por ser o único em Portugal com certificação em eco design. Por esse motivo, propus como foco de investigação o eco design e o processo de certificação com particular atenção ao contexto nacional e ao caso específico da *This is Pacífica*.

A investigação procura refletir, de forma informada, tanto sobre a experiência de estágio como sobre as práticas de design sustentável. Inclui a análise de três projetos do estúdio que contribuíram para a sua certificação.

O objetivo não é apresentar soluções, mas sim contribuir para o debate e compreensão sobre como o design pode responder aos desafios ecológicos atuais, nomeadamente através da adoção de estratégias mais sustentáveis.

São discutidos conceitos como a ecologia e a sustentabilidade e os possíveis constrangimentos na prática do design, tal como refere Matt Alagiah, no artigo “POV: Designers need to think more like ecologists”, na plataforma *It’s Nice That*, em 1 de maio de 2024, “This aesthetic is being adopted as a form of greenwashing¹, a way to make a brand seem more environmentally friendly than it is in reality” (2024).

Este relatório não tem a pretensão de oferecer soluções definitivas nem de transformar o mundo, mas pretende contribuir para uma maior consciencialização do papel que os designers podem ter perante os desafios das alterações climáticas e da sustentabilidade de recursos. É também um convite à reflexão sobre as responsabilidades e as possibilidades do design.

Neste contexto, torna-se essencial repensar as práticas materiais e os sistemas de produção que sustentam o design contemporâneo. Como se refere na plataforma *It’s Nice That* (2019), “working with materials in a truly sustainable manner means that we can create a positive impact across society, the environment, policy, and economics. Fundamentally, it is about achieving an equilibrium between the planet and its people”.

¹ Comportamento ou atividades que levam as pessoas a acreditar que uma empresa está a fazer mais para proteger o ambiente do que realmente está. (Cambridge Dictionary)



Faculdade de Belas Artes
da Universidade do Porto.
Fonte: Universidade do Porto.
Disponível em [https://www.
up.pt/portal/pt/fbaup/](https://www.up.pt/portal/pt/fbaup/)

Metodologia

A presente investigação segue uma abordagem descritiva e exploratória, orientada para a compreensão da aplicação dos princípios do eco design no contexto profissional do design gráfico. O estudo assenta na experiência adquirida durante o estágio curricular no estúdio *This is Pacífica* como terreno empírico da investigação complementado com a leitura de autores sobre a área.

A abordagem aplicada procurou observar e compreender a prática profissional no contexto do design gráfico, refletindo sobre a experiência vivida e sobre o modo como o eco design e a sustentabilidade foram integrados no percurso realizado. O objetivo foi, especialmente, consolidar aprendizagens, desenvolver uma consciência mais crítica sobre o papel do design e explorar caminhos possíveis para uma prática sustentável. Neste sentido, a investigação está ancorada na realidade do estúdio e no modo como este incorpora o eco design nos seus projetos e processos. É utilizado um método descritivo, uma vez que pretende documentar algumas das atividades, decisões e métodos observados no contexto do estágio, e exploratório, pois incide sobre um tema ainda pouco desenvolvido em Portugal, o papel do design gráfico na promoção da sustentabilidade através da certificação em eco design, abrindo caminho a reflexões e investigações futuras.

Gjoko Muratovski afirma que “descriptive research is often used when a researcher wants to provide a comprehensive overview of a situation, event or process” (Muratovski, 2022, p. 36), o que fundamenta a escolha desta abordagem na caracterização das atividades do estúdio.

A dimensão exploratória está relacionada com o facto de o tema de investigação ainda ser pouco estudado no contexto nacional. Uma vez que não existe mais nenhum estúdio de design gráfico certificado em eco design. Tal como Muratovski refere, “exploratory research is often conducted to clarify ambiguous problems and to discover ideas that may lead to potential solutions or further research” (Muratovski, 2022, p. 35).

A metodologia descrita em cima inspira-se em Muratovski (2022), no livro “Research for designers: A guide to methods and practice”, como uma orientação que valoriza a experiência profissional como fonte de conhecimento, promovendo o cruzamento entre prática e teoria. Valoriza a experiência profissional como fonte de conhecimento, promovendo a interconexão entre estas duas dimensões do design.

As principais técnicas de investigação utilizadas são a observação direta (no exercício das atividades do estágio), a análise documental (de materiais internos, normas e projetos) e o estudo de caso (através da análise de três projetos desenvolvidos no estúdio). A estrutura do presente relatório reflete esta metodologia. A introdução apresenta o contexto da investigação, a metodologia e a escolha pela modalidade de estágio. O capítulo 1 apresenta o estúdio *This is Pacífica* e as tarefas realizadas no estágio. O capítulo 2 introduz os conceitos teóricos de eco design e sustentabilidade. Seguindo com o capítulo 3, que aborda o processo de certificação e o seu impacto prático, e onde são analisados três casos de estudo representativos da aplicação do eco design no estúdio. O capítulo 4 reflete sobre o próprio relatório enquanto artefacto de design. Por fim, a conclusão apresenta uma reflexão acerca da experiência de estágio e uma síntese dos principais contributos da investigação.

Esta metodologia procura responder à questão central da investigação: Como se manifesta o eco design na prática profissional do design gráfico no estúdio *This is Pacífica*? Pretende-se desta forma contribuir para uma reflexão crítica sobre os caminhos possíveis para um design mais sustentável a partir de uma experiência de estágio.

1.

O Estágio no Estúdio

This is Pacífica

- 1.1. Estúdio
- 1.2. Espaço
- 1.3. Metodologia
- 1.4. Ambiente
- 1.5. Tarefas desenvolvidas no Estágio Curricular

1.1. Estúdio

Após um processo de procura incerto e prolongado, fui convidada para uma reunião com Pedro Serrão, diretor criativo do estúdio *This is Pacífica*, que me confirmou que fui aceite para realização do meu estágio curricular. Esta oportunidade marcou o início de uma experiência profissional relevante, não apenas pelo prestígio do estúdio, mas também pela sua singularidade no panorama nacional do design gráfico.

É um estúdio independente criado por Pedro Serrão e os irmãos Pedro e Filipe Mesquita em 2007, com foco em design gráfico, direção de arte, branding e pensamento estratégico. Situa-se em Matosinhos, mas trabalha com clientes que se distribuem ao longo do país, mas também internacionalmente. São premiados e reconhecidos por organismos como o Clube da Criatividade de Portugal até ao Cannes Lions.

No entanto, é a sua distinção como único estúdio de design português certificado pela APCER, em eco design, um fator que em contexto de estágio pude compreender e que deu origem ao meu interesse em perceber melhor o que significa a certificação e o eco design associado. Entre os trabalhos que se destacam e que contribuíram para a certificação, estão o *The [Brick] Book*, o *CO2AT* e *Greenroofs*, os quais serão analisados detalhadamente mais tarde neste relatório.

Atualmente a equipa é composta por seis elementos: os diretores criativos e co-fundadores: Pedro Serrão, Filipe Mesquita e Pedro Mesquita; a gestora de projeto Joana Babo; e as designers Carolina Peres e a Nilza Lello. Não menos relevante no dia-a-dia do estúdio é a presença do Caju, o cão, que contribui para um ambiente acolhedor.

A escolha deste estúdio para a realização do estágio revelou-se, assim, alinhada com os meus objetivos pessoais e profissionais de colaborar com esta equipa, e com o meu interesse pelo posicionamento singular do estúdio na integração de práticas sustentáveis no design gráfico.



Estúdio *This is Pacífica*
Pela autora, 2024.



1.2. Espaço

O estúdio *This is Pacífica* está instalado num espaço amplo, repartido por quatro divisões que refletem não apenas a organização prática do trabalho, mas também a identidade e cultura do estúdio.

A entrada faz-se por um átrio onde se expõe cartazes realizados pelo estúdio, acompanhados de sofás e cadeirões que oferecem uma visão híbrida ao espaço, algures entre uma galeria, casa e local de trabalho. Esta configuração contribui para uma receção calorosa dos clientes, convidados e novos colaboradores.

Contígua ao átrio situa-se a sala de reuniões, um espaço reservado à discussão de projetos e planeamentos. A estante deste espaço expõe os vários prémios e distinções atribuídos ao estúdio ao longo dos dezoito anos de trabalho.

Seguida pelo atelier onde convivem as referências e a pesquisa, onde se reúnem inúmeros livros e publicações.

Por fim, onde se inicia, desenvolve e finaliza os projetos, está a sala de trabalho, o espaço principal onde coabitam todos os criativos e pessoas indispensáveis para o funcionamento do estúdio. Este espaço constitui o verdadeiro núcleo operativo do estúdio, onde se materializa o quotidiano profissional e onde a investigação se enraizou durante o estágio.

A organização espacial do estúdio reflete os valores da prática que desenvolvem: abertura, colaboração, rigor e criatividade.

1.3. Metodologia

A metodologia de trabalho adotada pela *This is Pacífica* caracteriza-se por uma abordagem estruturada, colaborativa e adaptável, orientada para garantir a coerência conceptual e formal dos projetos desenvolvidos, respondendo simultaneamente às necessidades específicas de cada cliente.

O processo inicia-se com uma reunião de arranque com o cliente, onde, normalmente, participam um dos diretores criativos e a gestora de projeto. A partir desta reunião é elaborado um *briefing* escrito que serve como documento de referência ao longo de todo o processo, assegurando a fidelidade da resposta criativa às expectativas e exigências do cliente.

O projeto é atribuído a um dos designers da equipa, que assume a responsabilidade pela investigação conceptual e visual. A fase de desenvolvimento consiste na realização de provas gráficas e projetuais que carecem sempre de revisão e validação por parte do diretor criativo. Ou seja, trata-se de uma conversa constante entre o diretor criativo do projeto e o designer.

Após validação interna, as propostas são apresentadas ao cliente. Dependendo da resposta, pode ou não, surgir um período de reformulação e refinamento, ou, em alternativa, avançar-se para a produção final. Este carácter flexível permite que o ritmo de trabalho difira de projeto para projeto, assim como a sua duração.

A *This is Pacífica* conta com um leque diverso de colaboradores/*freelancers* que contribuem nas mais variadas áreas, como *motion*, *copywriting*, ou produção audiovisual. Quando o projeto envolve produção gráfica, o estúdio privilegia parcerias com fornecedores que possuem estruturas de desenvolvimento e produção capazes de responder não só ao que o cliente pede, mas também aos requisitos do estúdio, nomeadamente através da utilização de processos e materiais ambientalmente conscientes.

As reuniões de planeamento acontecem semanalmente, normalmente à segunda-feira de manhã. Estas sessões, conduzidas pela gestora de projeto, permitem alinhar o desenvolvimento dos projetos, partilhar avanços e ajustar prazos e recursos.

Durante a experiência de estágio pude perceber que esta metodologia de trabalho da *This is Pacífica* revela-se eficiente do ponto de vista operacional, mas também coerente com a identidade do estúdio e com os princípios de sustentabilidade que orientam a sua prática.

1.4. Ambiente

O estágio curricular teve uma duração de cinco meses, com início no dia 17 de setembro de 2024, num regime laboral, de segunda-feira a quinta-feira. Às terças-feiras a presença no estúdio era limitada à parte da manhã, de forma a reservar tempo para a presença na faculdade. As sextas-feiras, uma vez que a equipa trabalha remotamente, foram reservadas para o desenvolvimento deste relatório de estágio.

Desde o primeiro momento que toda a equipa contribuiu para a minha integração, promovendo um ambiente de trabalho acolhedor e colaborativo. A comunicação constante entre os membros do estúdio fomentou uma cultura de partilha de conhecimento, de apoio mútuo e abertura à discussão.

Este ambiente contribuiu não só para o desenvolvimento de competências técnicas e metodológicas no âmbito do design gráfico e do eco design, como também proporcionou um crescimento pessoal significativo. A convivência com profissionais experientes e comprometidos com a prática do design sustentável constituiu um espaço de aprendizagem contínua, reforçando a relevância do estágio como componente formativa integrada num segundo ciclo de estudos.



Equipa *This is Pacifica*.
Pela autora, 2025.

1.5. Tarefas Desenvolvidas no Estágio Curricular

Ao longo dos cinco meses de estágio na *This is Pacífica*, foi mantida uma *timeline* (ver Anexo 1) que acompanhou as atividades realizadas.

Esta experiência não se limitou à execução de projetos isolados, mas integraram-se numa dinâmica colaborativa transversal ao funcionamento do estúdio, proporcionando uma visão abrangente dos processos de trabalho e das diversas fases de desenvolvimento de projetos.

O estágio equilibrou-se entre atividades operacionais e tarefas ligadas diretamente à investigação em eco design. No entanto, centrou-se principalmente no apoio ao processo de certificação do estúdio, sendo atribuídas responsabilidades significativas neste domínio. Nesta área, participei na organização, revisão e redesign do *Dossier de eco design*, um documento imprescindível para a manutenção da certificação segundo a norma 14006. Esta tarefa exigiu competências de design editorial e a compreensão e aplicação de parâmetros relacionados com a sustentabilidade.

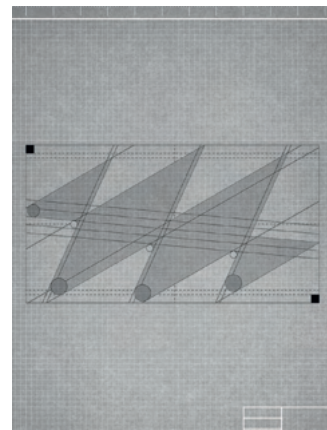
Colaborei em auditorias internas e externas, acompanhando os processos de verificação e conformidade documental e metodológica. O que levou ao meu envolvimento na revisão de documentação técnica e à participação em sessões de formação acerca da norma ISO 14006, o que me permitiu adquirir conhecimento teórico sobre o eco design e os requisitos da certificação. Estes momentos do estágio revelaram-se determinantes para o desenvolvimento do presente relatório e, consequentemente, dos estudos de caso analisados.

Paralelamente, colaborei em diversos projetos gráficos, contribuindo para o desenvolvimento de diferentes suportes visuais.

Para a marca de *Andreia Vigário*, foi desenvolvida uma identidade visual que se desdobrou na criação de logótipos e desenvolvimento de sistemas gráficos. Tendo sido ainda necessários estudos tipográficos, cromáticos e a aplicação em diversos suportes.

No design editorial, foram concebidos testes de menus e convites para o restaurante *TAO*. Localizado na rua Miguel Bombarda, no Porto, e onde se explorou o conceito de elegância asiática e de jardim escondido.

Numa vertente à qual não estava habituada, contribuí para o *brainstorming* na criação de *naming* para uma nova marca de uma equipa de surf, que no final denominou-se de *Mountains of the Sea*. No seguimento desta identidade foram ainda realizadas experimentações de logótipos para a marca.



Mountains of the Sea,
dossier *This is Pacífica*, 2024.

Alte Padel foi uma marca onde iniciei por realizar um *benchmarking*, sendo que a *This is Pacífica* tinha o desafio de desenvolver campos e acessórios para a marca e, no mesmo meio, para *Volt*, desenvolvi a vectorização de raquetes que iam ser idealizadas e desenhadas pelo estúdio.

Foram desenvolvidos manuais de marca para *ACA* e *CLAY*, o que fez com que a minha compreensão de marcas e a sua construção amadurecesse. Para *CLAY* e *Kokko*, desenvolvi pequenos *motion graphics*, para o reel de 2024 do estúdio.

Participei também no desenvolvimento dos rótulos de vinho da *Fladgate Wines* produzidos na *Quinta Colinas de São Lourenço*, tendo sido o meu primeiro contacto com este tipo de projeto. Foram desenvolvidos vários testes gráficos com ilustrações de iconografia, tipografias e composições gráficas, e também, apresentações.

Para a marca *M-ODU* de cariz social, desenhei várias propostas de *merchandise*.

Para além destes projetos, participei na organização e produção de conteúdos para o website e redes sociais da *This is Pacífica*, contribuindo para a curadoria e edição de materiais de comunicação. Esta tarefa passou pela seleção, preparação e categorização cronológica de projetos desenvolvidos desde 2007, com o objetivo de construir um arquivo visual estruturado, com o intuito de integrar um livro comemorativo dos 18 anos do estúdio.

Durante o estágio, participei em reuniões semanais de planeamento, que me permitiram observar os métodos internos de gestão de projetos, tomada de decisões e distribuição de tarefas. Estive ainda envolvida no desenvolvimento de novas marcas e produtos, participando em sessões de *brainstorming*, exercícios de *benchmarking* e análises de concorrência, o que me proporcionou uma perceção mais clara de como os projetos se desenvolvem numa estrutura profissional.

A experiência de estágio na *This is Pacífica* permitiu a minha integração num ambiente criativo e profissional exigente e proporcionou-me também um contacto direto com práticas de design gráfico sustentadas por valores de sustentabilidade e responsabilidade ambiental. O presente contexto aliado ao facto de o estúdio ser o único em Portugal com certificação na norma ISO 14006 em eco design, foi o que fez surgir o interesse por aprofundar estas temáticas ao longo deste relatório.

O capítulo que se segue procurar contextualizar e refletir sobre os conceitos de sustentabilidade e eco design, enquanto fundamentos que orientam a prática do estúdio e que nortearam a minha própria pesquisa e o percurso desenvolvido neste trabalho.



Volt, dossier *This is Pacífica*, 2024.

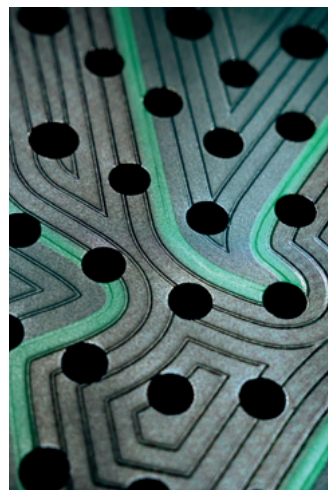


Fladgate Wines, dossier *This is Pacífica*, 2024.



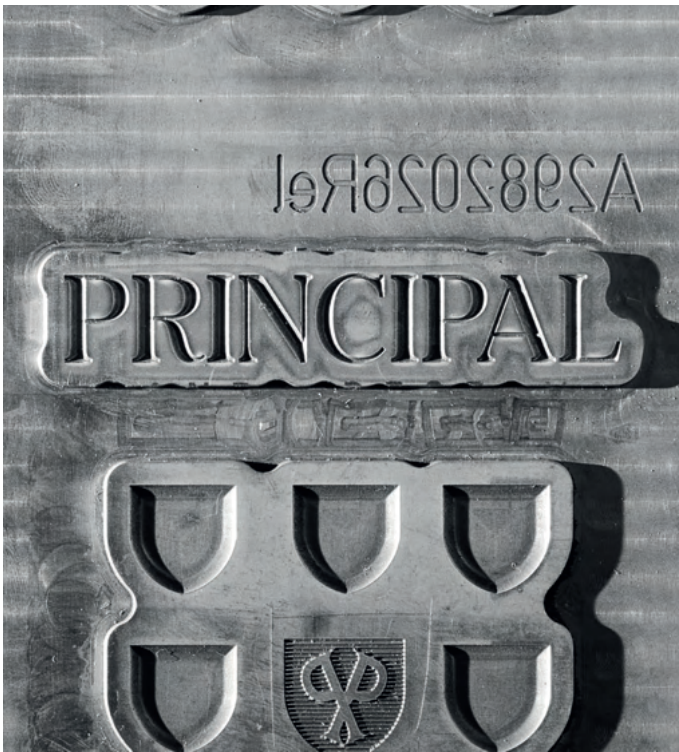
Mountains of the Sea,
dossier *This is Pacifica*, 2024.





Volt, dossier *This is Pacifica*, 2024.





Fladgate Wines,
dossier *This is Pacifica*, 2024.



2. Sustentabilidade e Eco Design

2.1. Sustentabilidade

2.2. Eco Design

2. Sustentabilidade e Eco Design

As metas climáticas definidas pelo *Acordo de Paris* (2015) impõem uma redução das emissões globais de gases com efeito de estufa até 2030. Embora as projeções mais recentes revelem uma melhoria em relação aos cenários iniciais — com um aumento previsto de apenas 3% face aos 16% anteriormente estimados —, persiste uma lacuna significativa entre as políticas atuais e os objetivos climáticos: para limitar o aquecimento global a 2 °C, será necessário reduzir as emissões em 28%, e para alcançar a meta de 1,5 °C, a redução deverá atingir os 42% (UNEP, 2023, p. 4). Este contexto evidencia a urgência de mudanças estruturais em diferentes setores e práticas da sociedade, incluindo na forma como produtos e serviços são concebidos e produzidos.

De acordo com o relatório do *Policy and Evidence Centre*, “some 80% of the environmental impacts of a product are locked in at the design phase; that’s why design matters so much” (PEC, 2023, p. 7). Este dado sublinha a importância estratégica dos designers na definição projetual e produtiva de objetos, por outro lado apela à necessidade de se integrar princípios de sustentabilidade, que estejam suportados pelos três pilares principais: ambiental, social e económico; desde a fase inicial da conceção de um produto.

É neste cenário que o design surge como uma das disciplinas, com um papel relevante na transformação dos sistemas de produção e consumo.

A reflexão sobre o papel do design face à crise ambiental implica o reconhecimento da história do conceito de ecologia, tal como Gaston Bachelard afirma “we have to acknowledge that the notion of ecology emerged in the context of recent history and at a specific point in time” (Bachelard, 2019, p. 26). Tal como implica uma consciência coletiva e uma adequação informada sobre as exigências ambientais atuais.

Esta abordagem é reforçada pela proposta de Félix Guattari, que defende uma visão tri-ecológica que articula ambiente, relações sociais e subjetividades: “To bring into being other worlds beyond those of purely abstract information, to engender Universes of reference and existential Territories where singularity and finitude are taken into consideration [...] these are the tangled paths of the tri-ecological vision” (Guattari, 1989, p.43).

Esta realidade é reforçada por dados recentes, nomeadamente em chamadas de atenção dirigidas para o papel ativo que as indústrias devem assumir no combate à crise climática, tal como a que Tom Tapper faz quando afirma que “greenhouse gas emissions are set to rise by over 10 per cent by 2030, in stark contrast to the 45 per cent reduction needed to avoid the worst impacts of the climate crisis. As world leaders come together in Egypt for the COP27 climate negotiations – questionably sponsored by Coca-Cola – it’s time for us to reflect on the response and responsibility of the creative industry” (Tapper, 2022, p.2).

Ao longo desta reflexão, pretendemos analisar de forma sumária alguns dos obstáculos que as alterações climáticas estão a colocar ao design, propondo assim, um olhar crítico e informado sobre como o design gráfico pode contribuir para práticas mais conscientes. Não é uma procura por respostas definitivas, mas sim um incentivo a uma discussão aberta e acessível. A área criativa é um veículo da mediação cultural e simbólica do nosso quotidiano, o que torna imprescindível a compreensão de como conceitos como sustentabilidade e eco design se podem articular com o design.

A reflexão aqui feita também se relaciona com a ideia de que é possível repensar o futuro a partir de práticas ancestrais, tal como refere Marjanne van Helvert: “Many of the recent social design practices are based on ancient developments and techniques that have proved their merit in the centuries before industrialization [...]. These practices are now being reinvented and adapted for a new age and are transformed through new production and communication technologies” (Helvert, 2016, p. 13). É possível também reforçar esta ligação entre técnica e natureza, com a afirmação de Antoine Picon: “Technology is not only a means to transform nature; it is also a way to perceive and understand it. The technical world is not opposed to the natural world; it is one of its expressions” (Picon, 2019, p. 94).

Esta abordagem é significativamente relevante para o design, uma vez que este carrega uma responsabilidade acrescida sobre o impacto ambiental e social das suas decisões. Marjanne van Helvert refere ainda: “Some designers are taking responsibility for developing more sustainable products and systems, and for promoting a more equitable distribution of resources [...]” (van Helvert, 2016, p. 13). Tal como sugere Bruno Latour, em *Politics of Nature*, devemos repensar a natureza como uma construção coletiva e contingente: “Nature is not a thing, a domain, a realm, but a consequence of a highly complex process of assembling and ordering” (Latour, 2004, p. 82). A natureza não é um dado estático, mas o resultado de processos complexos de montagem e ordenamento. Esta visão aplica-se também ao design gráfico que está longe de ser uma prática neutra ou puramente estética. Trata-se de uma construção coletiva e condicionada por contextos sociais, técnicos e simbólicos. O design é contingente, situado e político.

O design molda o modo como interagimos com objetos, sistemas e ambientes e contribui historicamente para muitas práticas ditas insustentáveis, através do incentivo ao consumo. Desta forma, é importante reposicionar o design como agente de mudança e consciencialização, incentivando a utilização dos três pilares da sustentabilidade — ambiental, social e económico — no centro da prática projetual.

O estúdio *This is Pacífica* surge nesta problemática como um exemplo que consideramos relevante no contexto nacional, uma vez que é o único estúdio em Portugal com certificação em eco design. Em 2024, são certificados pelo segundo ano consecutivo, certificação apoiada na apresentação de três projetos que se distinguem pela aplicação dos princípios da norma 14006. Projetos que, neste presente relatório, são analisados como estudos de caso, servindo assim como exemplos concretos de uma prática de design consciente.

2.1. Sustentabilidade

A sustentabilidade pode ser compreendida como a prática de responder às necessidades do presente sem comprometer as possibilidades de as gerações futuras satisfazerem as suas. Trata-se de um conceito que implica uma relação entre três dimensões interdependentes: ambiental, social e económica (Fuad-Luke, 2009, p. 27).

Seetal Solanki sublinha que “sustainability is about achieving an equilibrium between the planet and its people, impacting society, the environment, policy, and economics” (Solanki, S, 2019, p.3). No entanto, o autor alerta para a abstração do termo, propondo uma abordagem mais concreta: “The term ‘sustainability’ is widely used, but it often feels distant or vague. A more actionable term is ‘responsibility,’ which makes individuals and industries more accountable for their choices” (Solanki, 2019, p. 4).

A dimensão ambiental da sustentabilidade envolve a preservação de recursos naturais, redução da poluição e a promoção de práticas mais *eco-friendly*², como a eficiência energética, o uso de materiais reciclados ou biodegradáveis e a transição para fontes de energia renovável.

A vertente social implica garantir o bem-estar da comunidade. Inclui desde a defesa dos direitos humanos, à promoção da equidade de género e diversidade, boas práticas laborais, acesso igualitário a serviços essenciais e o fortalecimento de comunidades mais conscientes e ativas.

A dimensão económica da sustentabilidade está relacionada com o desenvolvimento de um crescimento que respeite os limites do planeta e que assegure a distribuição justa de recursos. Baseia-se em fomentar uma economia regenerativa e circular, que valorize a longevidade dos produtos, o consumo consciente e a inovação com impacto social e ambiental positivo (Papanek, 2021, p. 76).

Victor Papanek e Alaistair Fuad-Luke defendem que o design deve assumir uma postura ativa na transição de modelos mais sustentáveis, uma vez que este se encontra intrinsecamente ligado à produção de objetos, sistemas e experiências. Papanek afirmou que “There are professions more harmful than industrial design, but only a very few” (p. 9), destacando o impacto negativo que o design pode ter se não for praticado de forma crítica e consciente.

² Não prejudiciais para o ambiente, ou que tentam ajudar o ambiente (Cambridge Dictionary)

Neste sentido, a sustentabilidade no design não se deve resumir a escolhas estéticas ou técnicas, mas implica uma reconsideração das prioridades, onde o valor se centra na coerência entre intenção e consequência. Ou seja, compreender os sistemas interligados aos projetos que vão ser criados, tal como observa Matt Alagiah (2024) “Designers need to think more like ecologists” (p. 2)

O design é a causa e a solução. É causa quando contribui para o consumo extremo, desperdício de recursos e homogeneização cultural. É solução quando se torna regulador de alternativas sustentáveis, acessíveis e conscientes. Segundo Guattari (1989), a verdadeira mudança exige uma ecologia ambiental, social e mental: “These are the tangled paths of the tri-ecological vision” (p. 44).

No seio criativo, é necessário dismantelar a ilusão de neutralidade do design e reconhecer que este possui potencial político e ecológico. Uma afirmação que ecoa nos contributos reunidos por Marjanne van Helvert no livro *The Responsible object* de 2016, em que o design é pensado como veículo crítico e ativo para a construção de futuros mais justos.

A sustentabilidade é um processo contínuo de reflexão, adaptação e responsabilidade. É necessário o questionamento por parte dos designers acerca do papel que possuem, os meios que utilizam e os impactos que geram, para que de facto o design possa contribuir para um mundo mais consentâneo.

2.2. Eco Design

O eco design corresponde a uma prática projetual que se orienta por princípios de responsabilidade ambiental e ética ecológica, onde a sustentabilidade assume parte integrante do processo criativo. A sua essência reside na integração de critérios ecológicos de uma forma holística, ou seja, em todas as fases do ciclo de vida de um produto ou serviço, desde a conceção à produção, distribuição, utilização e descarte. Sendo que a intenção é reduzir os danos, mas também redesenhar sistemas para que estes se enquadrem harmoniosamente com o ambiente.

Fuad Luke (2009) defende que o eco design procura responder a uma alteração de paradigma: “We are shifting from designing for markets to designing for society and ecosystems” (p. 15). No entanto, esta mudança implica um incremento do papel do designer, como criador de soluções estéticas e funcionais para facilitador de transformações sustentáveis.

Existem princípios fundamentais que orientam o eco design e que têm vindo a ser metodizados por diferentes autores que abordam a interseção do design e a sustentabilidade. Por exemplo, Alastair Fuad-Luke (2009), identifica no *Eco-Design Handbook* um conjunto de sistemas para nortear a prática ecológica no design, entre os quais se destacam a minoração do uso de materiais tóxicos, a efetividade no dispêndio de energia, a preferência por insumos recicláveis e o planeamento do final do ciclo de vida do produto. Papanek (2019) reforça estes pressupostos com a defesa de que o design deve responder de uma forma consciente às necessidades humanas sem tirar proveito de recursos naturais de forma leviana. A partir destas referências literárias é possível analisar alguns pilares fundamentais do eco design. Tais como, a priorização de materiais de origem renovável, reciclada, reciclável ou biodegradável; a eficiência energética, de forma a otimizar processos que permitam a redução do consumo de energia de uma forma holística; a redução do desperdício, pela racionalização dos recursos e pela ampliação do tempo de vida do produto; o reaproveitamento dos materiais ao fim da vida útil; a durabilidade funcional e emocional dos objetos, como forma de refutar a obsolescência delineada.

Embora os termos eco design, design sustentável e design circular sejam frequentemente cruzados de forma intercambiável, o que por vezes os torna confundíveis, estes distinguem-se nas suas intenções e amplitudes.

Fuad-Luke, no “The eco design Handbook” (2009), associa o eco design como uma abordagem que se centra na redução dos impactos ambientais negativos de um produto durante todo o seu ciclo de vida, sem comprometer a função ou a estética. Já no livro “The Green Imperative” (2021), Viktor Papanek, uma referência essencial, aborda o design sustentável como uma amplificação desse fundamento, abarcando também preocupações ecológicas, sociais e económicas. O design circular por sua vez, segundo Ellen MacArthur Foundation (2013), visa a eliminação total da lógica de desperdício e a criação de ciclos contínuos de valor regenerativo.

Idealmente, o eco design refletir-se-ia num livro impresso com tinta à base de água em papel reciclado; um livro que complementarmente é impresso numa gráfica local, primando por mão de obra equitativa e pensado para ser reutilizável, expõe uma abordagem sustentável e circular.

A distinção entre conceitos serve de base para a compreensão das suas aplicações em contextos reais. A partir da compreensão destas abordagens e da sua concretização no quotidiano do design é imprescindível também perceber a relevância prática das mesmas.

É inegável o impacto ambiental no âmbito do design gráfico e editorial. A extração de recursos para o fabrico de papel, o uso de tintas tóxicas, a produção de resíduos e emissões de carbono, são alguns dos fatores para os quais a prática contribui. No entanto, a eliminação dos suportes físicos não é uma resposta exequível nem almejável. O que faz com que a regeneração sustentável do objeto impresso seja mais atrativa. A agência Ki Saigon ilustra esta questão de uma forma curiosa no projeto *Letters to the Future*, 2021. Este projeto demonstra como o design editorial pode resultar numa voz de consciencialização ambiental e de transformação. Partindo da constatação de que o plástico pode ser conceptualizado como uma cápsula de tempo, devido à duração, de cerca de mil anos, da sua decomposição. Ki Saigon juntamente com um dos seus clientes, *Pizza 4Ps*, convidaram amigos e familiares a escrever cartas aos seus tetranetos, onde refletiam sobre o mundo que tinham deixado às próximas gerações. Com o apoio de recicladores locais, recolheram plásticos usados que quando fundidos com papel vegetal resultavam em folhas, onde serigraficamente foram impressas as cartas manuscritas, traduzidas e ilustradas, compondo um livro artesanal costurado à mão (Ki Saigon, 2021; [letterstothe-future.org](https://www.letterstothe-future.org/)).



Letters to the Future.
Fonte: Ki Saigon. Disponível
em <https://www.letters-to-the-future.org/gallery>



Este projeto constitui um exemplo de como um material altamente desafiante do ponto de vista ambiental pode ser reutilizado de forma inovadora num suporte comunicacional, carregado de herança simbólica e valor ecológico. É ainda um gerador intergeracional, emocional e manual, onde há uma maior preferência por processos artesanais e colaborativos o que facilita a criação de uma relação de proximidade entre o público e o projeto em si.

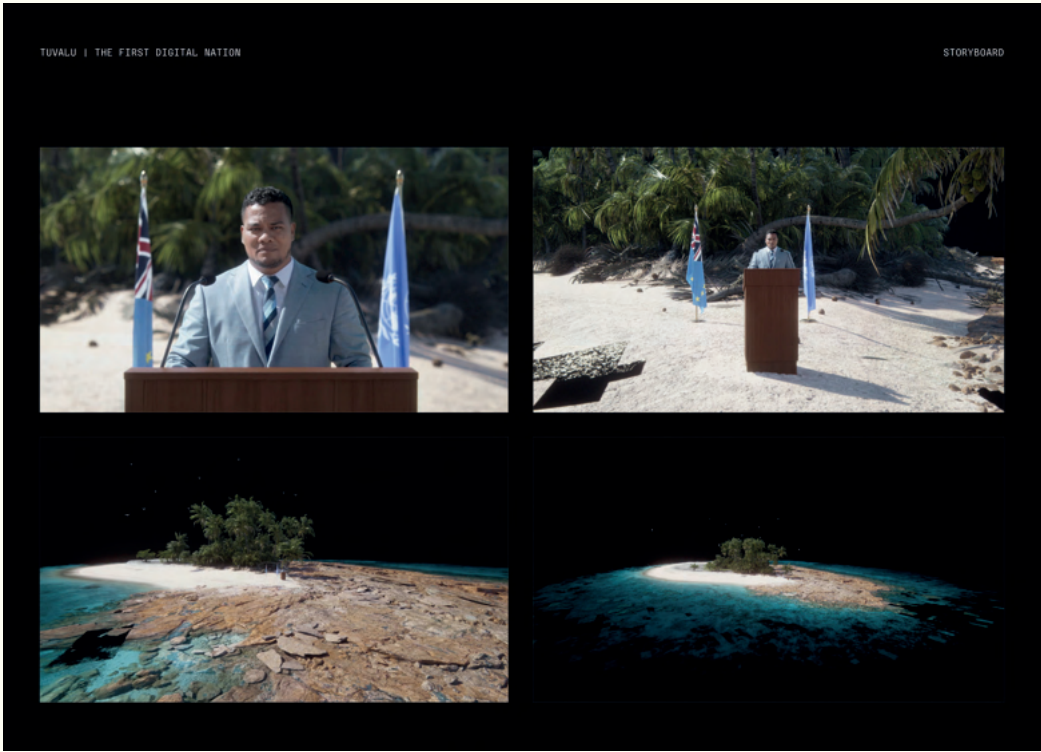
Num paradigma digital, *The First Digital Nation*, 2022, um projeto da agência *The Monkeys* e da produtora *Collider*, em parceria com o governo de Tuvalu, incitaram o design ao propor uma solução digital para salvar uma nação do Pacífico devido à ameaça real da subida do nível do mar. Assim, a partir de tecnologias como *blockchain* e arquivos digitais, o projeto visou atuar como meio de preservação da identidade nacional e cultural de Tuvalu, garantindo a continuidade de uma comunidade que se encontra prestes a perder o seu território como espaço físico. Foram desenvolvidos modelos 3D das ilhas principais, uma biblioteca cultural digital, uma identidade visual baseada em motivos tradicionais e uma estrutura de governação digital (tuvalu.tv).

O projeto gerou cobertura mediática em mais de 350 publicações internacionais e alcançou audiências em mais de 160 países. O impacto global foi tão significativo que contribuiu como pressão para a criação de um fundo internacional de perdas e danos durante as negociações climáticas na COP26, realizada em novembro de 2022 em Sharm el-Sheikh, Egito (tuvalu.tv). Este projeto trata-se de uma demonstração de como o design pode atuar como mediador entre sustentabilidade, tecnologia e identidade coletiva.

Estes dois exemplos, clarificam como o design pode transcender a comunicação visual convencional e atuar como ferramenta de soberania, resistência e justiça climática. Tendo a capacidade de se metamorfosear em agente de mudança ambiental e cultural através da materialidade consciente, ou até da inovação tecnológica aliada à preocupação social.

Guattari (1989) defende que só é possível uma mudança realista através de uma ecologia que seja ambiental, social e mental. A “triecologia” implica que o design seja reconhecido como uma prática que influencia subjetividades, modela relações e estrutura a percepção do mundo.

“Designers need to think more like ecologists” (p. 2), como refere Alagiah (2024), o design é um campo com poder de transformação, desde que haja uma mudança de mentalidade dos seus agentes.



The First Digital Nation.
Fonte: The First Digital
Nation. Disponível em [https://
www.tuvalu.tv/about](https://www.tuvalu.tv/about)

A compreensão das diferentes abordagens ao eco design e à sustentabilidade permitem perceber como estas práticas podem ser integradas no quotidiano do design gráfico e editorial. Esta reflexão teórica serve de base para compreender o caso particular da *This is Pacífica*, estúdio onde realizei o meu estágio curricular e que se destaca, no panorama nacional, como pioneiro na implementação sistemática do eco design. É a partir deste contexto e das práticas observadas no estúdio que se torna relevante aprofundar o modo como a certificação na norma ISO 14006, em eco design, foi alcançada, o que ela representa e de que forma influencia os projetos e decisões no processo de design.

3.

Certificação em Eco Design

- 3.1. Único estúdio de design português certificado em eco design
- 3.2. Norma 14006
- 3.3. Processo de certificação
- 3.4. Aplicação do Eco Design e Sustentabilidade em Projetos Práticos
 - 3.4.1. *CO2AT*
 - 3.4.2. *The Brick Book*
 - 3.4.3. *Greenroofs*

3.1. *This is Pacífica*, o único estúdio português certificado em Eco Design

Um dos principais focos de investigação, análise e envolvimento prático durante o meu estágio curricular na *This is Pacífica* foi a integração de critérios ecológicos e práticas sustentáveis nos processos de design e, o facto, de no panorama nacional, o estúdio assumir-se como uma referência singular nesse compromisso, tendo-se tornado, em 2023, o primeiro estúdio de design português a obter a certificação em eco design, segundo a norma internacional ISO 14006:2020, atribuída pela APCER - Associação Portuguesa de Certificação (Meios & Publicidade, 2023).

De acordo com a APCER, esta certificação “apoia as organizações no desenvolvimento de produtos e serviços mais sustentáveis, garantindo conformidade e competitividade” (APCER, 2023). A obtenção por um estúdio de design demonstra o domínio técnico da incorporação dos critérios ambientais, mas também de uma filosofia de projeto que se alinha com valores éticos e ecológicos.

Fuad-Luke (2009) refere que o eco design “needs to be embedded at the core of design thinking, not added as an afterthought” (p. 22). A certificação é um reflexo desta mesma afirmação, sendo que funciona como modelo operativo quando este é combinado com pensamento estratégico, inovação formal e responsabilidade. Assim como a *This is Pacífica*, uma vez que o estúdio não se limita a aplicar boas práticas isoladas, mas também implementa uma cultura sistémica de sustentabilidade.

Ao longo do estágio foi-me possível acompanhar de uma forma analítica e prática o processo de certificação. Participei diretamente em tarefas relacionadas, o que me permitiu compreender os critérios normativos e observar como estes se aplicam nos projetos desenvolvidos pelo estúdio e como influenciam as decisões de design.

O percurso que levou a certificação iniciou-se com um conjunto de projetos, que traduzem os princípios do eco design e que servem como referências no seio do design nacional e internacional. O *CO2AT*, é um dos casos mais paradigmáticos, foi desenvolvido para a empresa Azgard9 que alia design têxtil à sensibilização para as emissões de dióxido de carbono, refletindo sobre o papel da moda na crise ambiental. Já o *[Brick] Book*, concebido para a Prismofera, integra práticas editoriais conscientes, recorrendo ao uso de materiais sustentáveis e impressão ecológica. Ainda de forma complementar ao processo de certificação, surge o trabalho de embalagem realizado para a marca *Brusco* que revela um cuidado na seleção de materiais recicláveis e biodegradáveis e que otimiza o design estrutural para minimizar desperdícios.

Em 2024, dá-se a renovação da certificação e, consequentemente, a continuidade desse compromisso. Foram submetidos três novos projetos que exploram outras dimensões da sustentabilidade no design. São ainda três projetos que refletem o interesse do público, dado que estes nascem da apresentação de novos clientes com propostas conceptuais que por si só são sustentáveis. A *TerraCabins* propõe soluções habitacionais de baixa pegada ecológica, onde a funcionalidade ecológica se conjuga com a visualidade. Em *Greenroofs*, desenvolve-se uma linguagem gráfica para iniciativas de renascimento urbano, onde o design se reformula como uma ferramenta comunicativa no ativismo ambiental. O *Fragância Pa.te.os* harmoniza o design sensorial, produção local e traduz o eco design numa abordagem holística que mescla estética, ética e território.

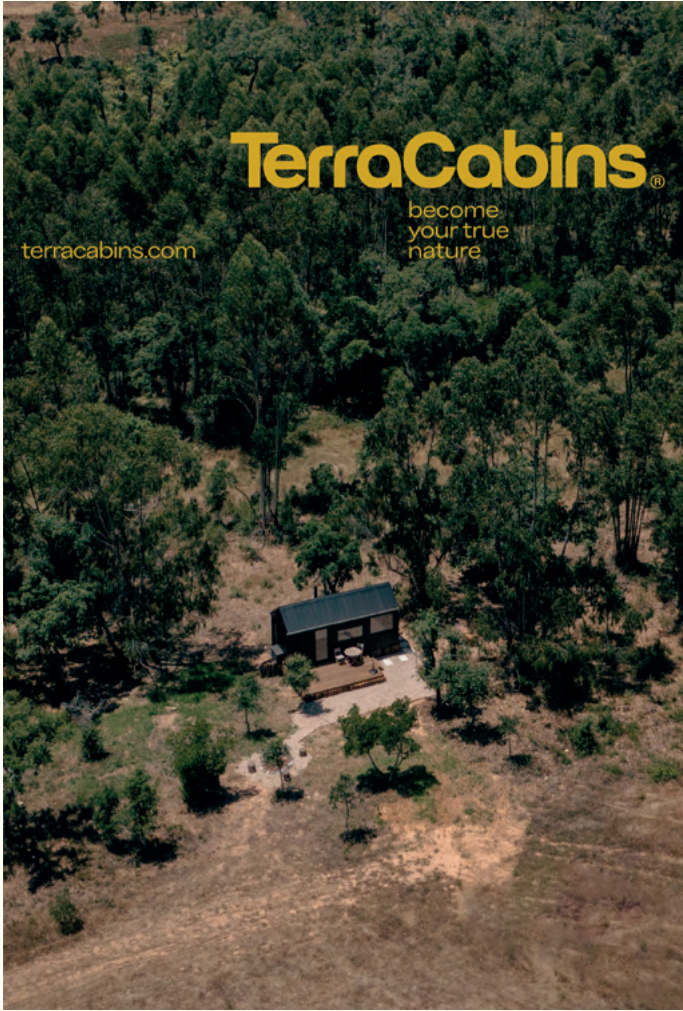
Dada a panóplia variada de projetos apresentados é possível testemunhar a transversalidade do eco design na prática do estúdio. Iremos voltar mais à frente a estes projetos e contextualizá-los com mais pormenor na sua relação com o eco design e sustentabilidade. Para a veracidade de cada um destes, todos os processos foram acompanhados por documentação técnica, auditorias internas e externas, em conformidade com os critérios impostos pela norma ISO 14006.

Papanek (2019) refere “design must become an innovative, highly creative, cross-disciplinary tool responsive to the true needs of men” (p. 35). Com a obtenção da certificação a *This is Pacífica* demonstra que é possível alinhar excelência formal com responsabilidade ecológica.

O estúdio foca-se também na seleção criteriosa de fornecedores e parceiros e na criação de ferramentas internas, como o *Dossier de eco design*, um documento interno que sistematiza os princípios, compromissos e práticas do estúdio no âmbito do eco design, em conformidade com a norma 14006. Apresenta uma estratégia ambiental do estúdio, os processos de gestão e integração do eco design nos seus projetos e as ações alinhadas com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 das Nações Unidas. O documento reflete o compromisso da empresa com o desenvolvimento de produtos e serviços mais sustentáveis. Para além das políticas e processos, o dossier ilustra casos práticos de aplicação do eco design em projetos como *CO2AT*, *The Brick Book*, *BRUSCO*, *Greenroofs*, *TerraCabins* e *Fragrância Pa.te.os*.



ODS.
Fonte: Dossier Eco
Design *This is Pacífica*



TerraCabins. 2025
 Fonte: Dossier Eco Design
This is Pacifica



Brusco. 2024
Fonte: Dossier Eco Design
This is Pacifica





Pa.te.os Fragância. 2025
 Fonte: Dossier Eco Design
This is Pacifica

O design tem um papel central na construção de um futuro consciente, funcional e sustentável, o percurso que está a ser percorrido pela *This is Pacífica* revela o potencial do design gráfico como agente de mudança ecológica e cultural. Esta visão não se concretiza apenas através de intenções, mas também pela adoção de ferramentas e sistemas que asseguram a integração efetiva dos princípios de sustentabilidade no processo criativo. É neste enquadramento que a Norma ISO 14006 se destaca como um referencial estruturante, ao fornecer diretrizes claras para a incorporação do eco design nos sistemas de gestão das organizações. No próximo sub capítulo, explora-se de que forma esta norma sustenta e orienta as práticas do estúdio, garantindo um compromisso contínuo com a melhoria ambiental.

3.2. Norma 14006

A norma ISO 14006 estabelece diretrizes para ajudar organizações que queiram adotar práticas de eco design, tendo como base a garantia que o impacto ambiental é tido em consideração no ciclo de vida total do produto. Desta forma, as organizações certificadas passam a estabelecer, documentar, implementar, manter e melhorar de forma contínua a gestão do eco design como parte de um sistema de gestão ambiental.

A certificação exige que as organizações estabeleçam, documentem, implementem, mantenham e melhorem continuamente a gestão do eco design como parte do sistema de gestão ambiental. Esta norma funciona simultaneamente com a ISO 14001, que se trata da certificação de sistemas de gestão ambiental e que constitui uma ferramenta imprescindível para organizações que pretendem demonstrar o compromisso voluntário com a melhoria contínua do seu desempenho ambiental, e, consequentemente, alcançar uma confiança acrescida por parte dos clientes, colaboradores, comunidade envolvente e sociedade. A ISO 14001 incorpora o ciclo PDCA (*Plan, Do, Check, Act*) (ver Anexo 3) de melhoria contínua, sendo este um pensamento baseado em análise do risco e da perspetiva de ciclo de vida de um produto.

Tradicionalmente, muitas organizações negligenciam a perspetiva do ciclo de vida, focando-se apenas na fase de produção do mesmo. A ISO 14006 visa um processo que permite a redução dos impactos ambientais e melhorar o desempenho ambiental dos produtos, no entanto, de uma forma sistemática em todo o seu ciclo de vida, desde a extração da matéria-prima até ao fim da vida útil. Tal como defende Victor Papanek (2021), o design deve assumir responsabilidade ética pelo produto em si e por consequências sociais e ambientais que decorrem da sua existência.

De acordo com a APCER (2023), a adoção da ISO 14006, permite uma melhoria contínua do desempenho ambiental dos produtos e serviços, um reforço do compromisso da organização com a sustentabilidade, um fortalecimento da confiança de *stakeholders* e a valorização da imagem institucional. Com estas orientações, a organização ganha capacidade de dar uma resposta mais coerente às expectativas dos clientes e da sociedade, e de contribuir para uma economia mais circular, resiliente e justa.

Na *This is Pacifica*, a aplicação da ISO 14006 permite a rastreabilidade dos processos e possibilita a documentação e comunicação transparente dos impactos ambientais positivos dos projetos. Trata-se de uma norma que não é apenas uma certificação, mas também um instrumento pedagógico, estratégico e político para o design do futuro.

3.3. Processo de Certificação e Renovação

Durante os cinco meses de estágio curricular na *This is Pacífica* tive a possibilidade de acompanhar de perto o processo de renovação da certificação em eco design. Por se tratar da preparação para o segundo ano consecutivo de certificação, o estúdio encontrava-se numa fase ativa de reorganização de documentação, reavaliação de práticas e reformulação de estratégias de sustentabilidade, o que me deu a oportunidade singular para uma aprendizagem imersiva aplicada.

Tive acesso direto à revisão de documentos essenciais, à participação na auditoria externa conduzida pela APCER e à formação na norma ISO 14006 (ver Anexo 2), realizada no dia 6 de dezembro de 2024, com o apoio dos diretores criativos do estúdio. Esta formação foi imprescindível para entender melhor a norma em si e explorar mais concretamente o eco design e as suas implicações práticas e o seu enquadramento teórico.

O processo de certificação e, neste caso, de renovação, foi então realizado com base na norma NP EN ISO 14006:2018, focada na integração do eco design nos sistemas de gestão ambiental, complementada pelas diretrizes da NP EN ISO 19011:2019, relativas à condução de auditorias. Para a renovação era necessário pelo menos a apresentação de pelo menos um novo projeto que estivesse em conformidade com os critérios de eco design, como estipulado na fase inicial da certificação. A *This is Pacífica* optou por apresentar três novos projetos: *Greenroofs*, *Pa.te.os* e *TerraCabins*, fortalecendo assim a robustez da candidatura e demonstrando um compromisso efetivo e crescente.

O processo iniciou-se com a realização de uma auditoria interna conduzida por um profissional devidamente certificado, que avaliou a conformidade da documentação e das práticas do estúdio. Esta auditoria interna envolveu a análise de um conjunto de documentos como os processos de Gestão Estratégica e eco design, Gestão Design e Desenvolvimento, Gestão de Fornecedores e Parcerias, e Gestão de Recursos; bem como procedimentos de Registo de Reclamações e Produto Não Conforme, Procedimento de Identificação e Aspetos Ambientais, Procedimento Preparação e Capacidade de Resposta a Emergência. Foi também analisado o Dossier de eco design, a matriz de competências, os programas de formação interna e planos de avaliação de fornecedores. Ter acesso a toda esta documentação permitiu-me uma visão mais ampla sobre a forma como o eco design é operacionalizado e monitorizado.

Posteriormente, decorreu a auditoria externa, conduzida pelo auditor da APCER, com o acompanhamento do diretor criativo e responsável pelo sistema de eco design da *This is Pacífica*, Filipe Mesquita. A auditoria ocorreu nas instalações do estúdio e envolveu a verificação da implementação das práticas dos princípios de eco design e a apresentação dos projetos desenvolvidos.

Entre os aspetos avaliados estiveram em consideração o uso de materiais recicláveis ou biodegradáveis, a eficiência no uso de recursos e energia, a redução de resíduos e emissão de poluentes e a coerência das práticas com a visão sistémica do ciclo de vida dos projetos.

Após a auditoria, o auditor da APCER, elaborou um relatório detalhado com recomendações e eventuais oportunidades de melhoria. A conformidade foi validada, e a certificação na norma ISO 14006 foi renovada.

Vivenciar todo o processo de renovação da certificação em todas as suas etapas, teóricas, práticas e administrativas, foi uma componente formativa central deste estágio. Permitiu uma compreensão realista e crítica sobre o funcionamento das certificações ambientais e reforçou a convicção sobre a possibilidade de o design poder resultar como transformador ecológico.

O impacto da certificação em eco design na prática da *This is Pacífica* revela-se em múltiplas dimensões institucionais, criativas e relacionais. A validação externa do compromisso ambiental do estúdio contribuiu para o surgimento de novas parcerias, incluindo colaborações com entidades como a ANCV (Associação Nacional de Coberturas Verdes), que partilha os mesmos princípios e preocupações, mas também a presença em conferências onde partilham este percurso e a visão estratégica para o futuro.

No website do estúdio, a *This is Pacífica* apresenta um plano de ação que se trata de um conjunto de compromissos a atingir que se estendem até 2030, como a redução de consumo de materiais, a escolha de materiais com menor impacto ambiental, a otimização de processos de produção e distribuição, e a aplicação consistente dos princípios do eco design ao longo de todo o ciclo de vida dos projetos.

Em 2023, a *This is Pacífica* comprometeu-se com um uso de energia livre de carbono 24 horas por dia, 7 dias por semana. Simultaneamente, continuaram a explorar novas formas de alcançar os objetivos que estabeleceram, como o aproveitamento da energia geotérmica de nova geração ou a implementação de computação inteligente em carbono. Iniciaram o processo de cumprimento com os requisitos da norma ISO 14006, trabalhando assim na redução de custos e do consumo de materiais, na seleção de materiais com baixo impacto ambiental associado, na otimização das técnicas de produção e dos sistemas de distribuição, na redução do impacto na fase de utilização e na otimização do sistema de fim de vida. Na altura, comprometeram-se a criar e partilhar, pelo menos um, projeto de eco design, tendo apresentado na realidade três projetos.

Já em 2024, pretendiam criar e partilhar pelo menos um projeto de eco design que fosse construído através de uma abordagem holística ao longo do ciclo de vida do produto, desde a origem até ao fim, neste caso o projeto e também investigar e estabelecer parcerias com gráficas e outros fornecedores com vista do desenvolvimento de políticas de aprovisionamento sustentável e investigação e desenvolvimento ecológicos para materiais mais sustentáveis. A partir do momento que a ANCV entrou em contacto com a *This is Pacífica* permitiu que estes objetivos fossem alcançados, tornando as metas de 2024 cumpridas.

Os objetivos colocados para 2025 incluem o desenvolvimento e partilha de três novos projetos de eco design com uma abordagem transversal ao ciclo de vida, a redução significativa da pegada de carbono na organização e a compensação das emissões residuais após mitigação através de projetos de neutralidade carbónica, recorrendo às normas do *Greenhouse Gas Protocol (GHG Protocol)*, uma metodologia de referência internacional utilizada para contabilizar e reportar emissões de gases com efeito de estufa, que oferece um enquadramento padronizado que permite estabelecer metas de descarbonização, avaliar riscos climáticos e relatar o progresso ambiental de forma fiável.

Em 2030, o estúdio pretende estabelecer diretrizes e princípios para que todos os projetos sejam geridos e desenvolvidos com base nos princípios do eco design, contribuindo para uma pegada de carbono equivalente a 0% (ver Anexo 3).

Ser o único estúdio de design, certificado em eco design, em Portugal, tem proporcionado à *This is Pacífica* um conjunto de benefícios estratégicos, económicos, mas também desafios, inerentes ao pioneirismo desta prática.

A distinção de ser o único estúdio de design com a certificação segundo a norma ISO 14006, pelo segundo ano consecutivo, coloca-os numa posição de destaque num mercado saturado e competitivo. A certificação contribui para reforçar a reputação do estúdio, atraindo clientes que valorizam a sustentabilidade como critério importante, bem como instituições de ensino e estudantes que procuram colaborações em projetos académicos. Sendo este presente relatório reflexo direto desse interesse institucional.

A presença do estúdio em eventos como a *Bienal Arte Design*, no Funchal, onde decorreu uma *Ecotalk* onde vários oradores, inclusive, Filipe e Pedro Mesquita, refletiram sobre como o design pode responder de forma significativa às urgências culturais, sociais e alterações climáticas. O facto de se tratar de um estúdio premiado por diversas entidades como a *Cannes Lions International Festival of Creativity*, *The One Show* ou *Art Directors Club Europe (ADC*E)*, permite à *This is Pacífica* amplificar a sua mensagem e disseminar uma visão crítica sobre a prática do design em tempos de crise ambiental.

Para além do impacto na reputação do estúdio, a certificação em eco design constitui uma ferramenta de mitigação do risco de *greenwashing*. Como aponta Seetal Solanki (2019), a responsabilidade comunicacional exige transparência e fundamentação factual. Ao alinhar os discursos com práticas verificadas por auditorias externas e evidenciadas em projetos concretos, o estúdio reforça a legitimidade da sua atuação e a sua autoridade na área.

Contudo a manutenção da certificação também apresenta desafios. A exigência de auditorias, revisão da documentação e alinhamento contínuo com os critérios normativos implica custos adicionais e um esforço organizacional considerável. Numa estrutura pequena como a *This is Pacífica* é necessária a contratação temporária de, por exemplo, um auditor interno que reveja todos os passos necessários para a renovação da certificação, acaba por ser um custo extra e trata-se de um processo rigoroso, que exige certas competências por parte dos envolvidos.

Outro desafio prende-se com a sensibilidade do mercado. Nem todos os clientes valorizam e priorizam o eco design e a sustentabilidade e por vezes a área de atuação torna-se inferior. Isto faz com que a quantidade de projetos que ajudam a certificação e a consciência ambiental, possa ser inferior à desejada. Para além desta questão, mesmo querendo e pretendendo tornar os projetos mais sustentáveis, existem limitações criativas e técnicas, como alguns materiais mais sustentáveis e/ou métodos de impressão, que podem ser mais caros, menos versáteis ou até menos disponíveis no mercado português. Sendo uma prática em desenvolvimento em Portugal, há a falta de um ecossistema local, o que dificulta encontrar fornecedores, parceiros e profissionais igualmente conscientes ou certificados, o que pode contribuir para o atraso dos projetos, para o aumento de custos e para a incapacidade de acompanhar a vida holística do objeto, pois, em certo momento, este pode escapar daquilo que é o controlo do estúdio sob o seu trabalho.

Numa questão mais geral, sendo a *This is Pacífica* o único estúdio nacional certificado, este pode e é visto como referência, o que é nitidamente positivo, no entanto permite que seja colocado sob maior escrutínio, existindo uma expectativa de liderança e de boas práticas.

Apesar destas dificuldades, o estúdio tem conseguido transformar os obstáculos em oportunidades. A certificação em eco design não é apenas um instrumento técnico, mas um posicionamento estratégico que os coloca na linha da frente da transformação do setor criativo português. Através do seu trabalho, o estúdio afirma-se não apenas como produtor de soluções estéticas conscientes, mas como catalisador de mudança cultural, pedagógica e ambiental.

3.4.

Aplicação do Eco Design e Sustentabilidade em Projetos Práticos

- 3.4.1. CO₂AT
- 3.4.2. The Brick Book
- 3.4.3. Greenroofs

3.4. Aplicação do Eco Design e Sustentabilidade em Projetos Práticos

Com o percurso delineado ao longo deste relatório, que incluiu a contextualização teórica do eco design e da sustentabilidade, a exploração crítica da norma ISO 14006 e a reflexão sobre os desafios e benefícios da certificação ambiental no setor criativo, neste ponto são apresentados uma série de casos de estudo que traduzem esses princípios em prática. Esta análise emerge do enquadramento desenvolvido nos capítulos anteriores, onde foi demonstrado que o design possui um papel relevante na resposta aos desafios ecológicos contemporâneos, sendo responsável, logo na fase inicial de conceção, por até 80% do impacto ambiental de um produto (PEC, 2023, p. 7).

A escolha de apresentar três projetos desenvolvidos pela *This is Pacífica*, o *CO2AT*, o *[Brick] Book*, e o *Greenroofs*, responde à necessidade de exemplificar, de forma localizada e concreta, como é que os compromissos assumidos com o eco design se refletem nas práticas de um estúdio certificado pela norma ISO 14006. Esta norma, tal como mencionado anteriormente, exige a integração sistémica de princípios ambientais ao longo de todo o ciclo de vida de um produto (ISO, 2018), o que implica decisões críticas desde a seleção de materiais até à comunicação final.

Estes casos de estudo reforçam o percurso institucional da *This is Pacífica* e permitem validar de forma empírica as aprendizagens retiradas da experiência de estágio. Tal como mencionado no capítulo relativo à “Modalidade de Estágio”, a presença prolongada no estúdio proporcionou uma imersão no processo de renovação da certificação e no acompanhamento direto dos projetos agora analisados. Este envolvimento permitiu aprofundar a compreensão prática dos conceitos explorados teoricamente e observar as dificuldades e incertezas reais que surgem quando se procura alinhar criatividade e sustentabilidade.

Esta análise não pretende oferecer respostas definitiva ou fórmulas fechadas. O propósito é reflexivo e pretende abrir espaço para questionamento, diálogo e ação em torno das seguintes perguntas: como podemos criar com mais consciência? Como se traduz o compromisso ecológico numa prática projetual consistente? E que tipo de soluções o design pode oferecer num cenário de crise climática? Como referem van Helvert (2016) e Papanek (2021), a reinvenção de práticas sustentáveis passa tanto pelo regresso a materiais e métodos ancestrais quanto pela incorporação responsável da tecnologia.

Este capítulo convida assim a uma leitura crítica dos processos, soluções e resultados que integram o portfólio da *This is Pacífica* enquanto objetos de design e manifestações tangíveis de um compromisso com o futuro. Analisar estes casos é uma forma de consolidar e estender a reflexão desenvolvida ao longo de todo o relatório.

3.4.1.

CO2AT

This is Pacifica

O projeto CO2AT foi desenvolvido em 2021, pela empresa paquistanesa de gangas Azgard9, em colaboração com a *This is Pacifica* e a agência *Stream and Tough Guy*, como resposta às limitações impostas pela pandemia de COVID-19, nomeadamente a impossibilidade de participar em feiras internacionais, sendo este um dos principais canais de prospeção da empresa. Assumindo a falta de destaque de abordagens convencionais, como e-mails ou catálogos, a Azgard9 procurava uma solução que alcançasse os decisores da indústria da moda, num mercado saturado e competitivo. A decisão acabou por recair na criação de uma peça que fosse uma prova de conceito técnico, um manifesto ambiental e um gesto comunicacional diferenciador.

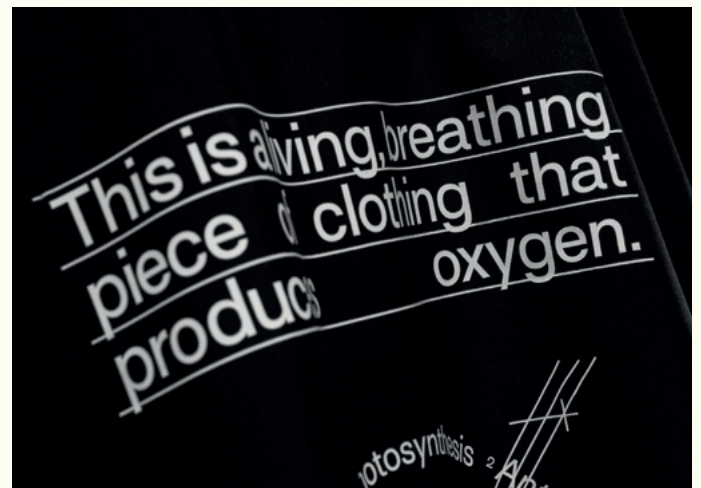
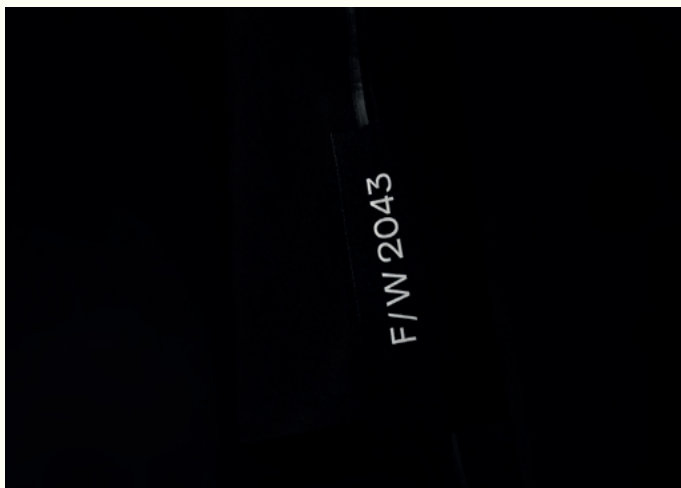
A peça é um poncho com propriedades fotossintéticas, com um tratamento de pigmentação microbiana, construída juntamente com o *Post Carbon Lab*, uma empresa de biotecnologia/tecnologia têxtil com foco em sustentabilidade, sediada no Reino Unido. Este tipo de tratamento faz com que o poncho absorva dióxido de carbono e liberte oxigénio, o que o torna numa “planta têxtil”. Esta inovação teve como objetivo de demonstrar um compromisso com práticas sustentáveis e a capacidade da empresa em alinhar-se com as questões ecológicas atuais. Cada CO2AT foi expedido numa embalagem personalizada, com a marca do destinatário e um manual sobre como manter o poncho “vivo”. Foram enviados a líderes de grandes marcas internacionais, como a Zara ou Hugo Boss, numa tentativa de gerar proximidade, surpresa e abertura ao diálogo comercial (Azgard9, 2021).

O CO2AT foi uma peça de edição limitada, não comercializada, e orientada para a captação de novos clientes. Comunicava o reposicionamento da Azgard9 sob o conceito “Future Before Fashion”, com o intuito de posicionar a empresa como promotora de inovação sustentável. Relativamente aos materiais de divulgação, o objetivo principal dos mesmos era angariar *leads* qualificados para a venda de calças de ganga. Este dado entra em conflito com a narrativa de sustentabilidade, levantando questões legítimas sobre a coerência entre o discurso e as práticas, e os riscos de *greenwashing*, ainda que o projeto tenha seguido princípios reais de eco design.

Os resultados, em termos ambientais, refletiram-se na produção de 200 peças que geraram cerca de 204 kg de oxigénio nos primeiros sete meses. Comercialmente, 14 das 50 empresas contactadas responderam três, que se tornaram clientes, com um volume de negócios que ultrapassou os cinco milhões de euros. A campanha conquistou várias distinções em festivais como Cannes Lions, D&AD e ADC*E Awards (*This is Pacífica*, 2021; Meios & Publicidade, 2022), e obteve uma ampla cobertura mediática internacional. Para além de estas conquistas, o projeto ainda teve palco na COP26, em novembro de 2021, em Glasgow, como exemplo de boas práticas na moda sustentável.

A *This is Pacífica* foi um fator essencial para o sucesso da iniciativa. Foram responsáveis pela identidade visual, direção de arte e design de produto. Traduziram um conteúdo tecnocientífico complexo numa linguagem acessível, emocional e impactante. No entanto, o caso exige uma leitura crítica. A produção em pequena escala, o custo elevado da técnica, a necessidade de cuidados constantes e a ausência de continuidade no portfólio da marca dificultam a replicação ou expansão do conceito. O *CO2AT* cumpre, portanto, uma função simbólica e provocadora, mais do que operacional ou estrutural.

O projeto contribui para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas, o ODS 12 (produção e consumo responsáveis), ODS 13 (ação climática) e ODS 17 (parcerias para a implementação sustentável (ver Anexo 5).



CO2AT. 2024
 Fonte: Dossier Eco Design
This is Pacifica



CO2AT. 2024
Fonte: Dossier Eco Design
This is Pacifica

3.4.2.

The [Brick Book]

This is Pacifica

O [Brick] Book (2023) é um dos projetos que melhor demonstra a interseção entre design editorial, materialidade consciente e eco design. Foi concebido pelo estúdio *This is Pacífica* para a empresa familiar, *Primosfera*, que valoriza autenticidade, sustentabilidade, e atenção ao detalhe na seleção de materiais de construção.

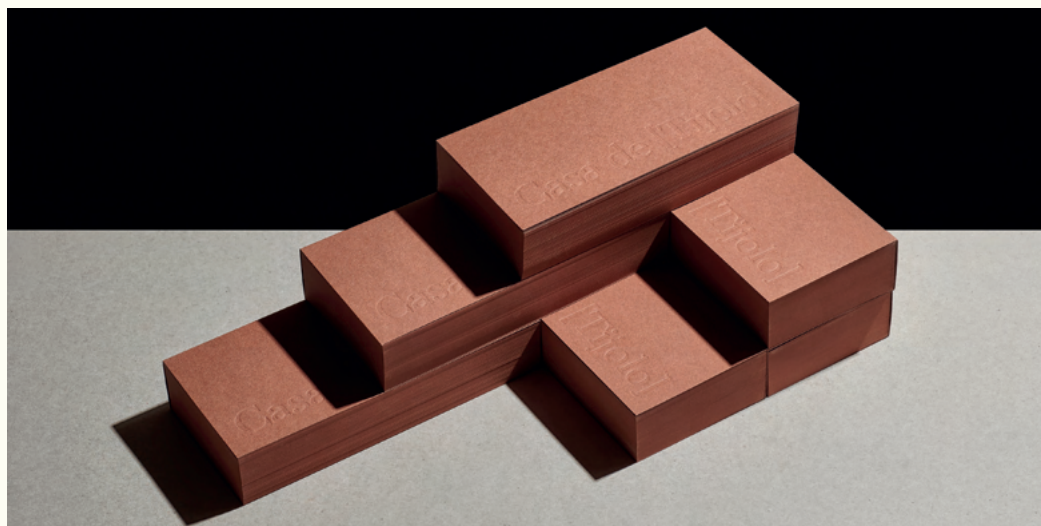
Este livro é uma extensão conceptual da *Casa de Tijolo (The Brick House)*, um projeto arquitetónico situado em Melides, Alentejo, desenhado pelo atelier de arquitetura Aires Mateus. A casa, composta por 30 000 tijolos manufaturados, evoca a tradição romana e a relação íntima com a terra. O livro partiu do desejo de homenagear esta construção e materializar, de uma forma editorial, os valores que a sustentam: terra, tijolo e casa.

A *Casa de Tijolo* foi encomendada por um casal que possui ligações afetivas à região, e a *Primosfera*, a promotora do projeto, procurava um objeto que traduzisse a memória da construção e funcionasse como peça de comunicação junto de investidores, arquitetos e colecionadores. A *This is Pacífica* construiu um livro que é uma compilação de imagens e textos, mas também um prolongamento físico e simbólico da casa. A partir da colaboração com artesãos locais, criaram um objeto editorial com as dimensões e materiais dos tijolos originais. O livro resultou num objeto de 205 mm por 95 mm, com 340 páginas, a capa em terracota, arestas pintadas à mão, texto em baixo-relevo, encadernação *otabind* que permite abertura total, e uma caixa protetora feita inteiramente de argila (*This is Pacífica*, 2023; *Primosfera*, 2023).

Ao longo do livro surgem histórias da região alentejana, testemunhos dos donos da casa e do arquiteto, desenhos técnicos, fotografias de processo e reflexões sobre o território. O livro trata-se de uma amálgama entre o testemunho, objeto e metáfora. Desta forma, cada elemento comunica intencionalmente a essência do projeto. Entre eles estão a permanência, o enraizamento e a honestidade dos materiais. A escolha dos materiais e técnicas de impressão baseou-se em princípios de sustentabilidade, como o papel reciclado para o miolo e capas internas, impressão digital UV LED, que permite um menor consumo de tinta e energia, e processos locais que reduziram a pegada logística do projeto. A caixa composta por argila cozida, remete para a base material da casa e reforça o caráter escultórico do conjunto (Dossier Livro de Tijolo, 2023).

O *[Brick] Book*, como estudo de caso, responde, ilustra como o design editorial se pode articular com forma, conteúdo e sustentabilidade. É um projeto suportado por três pilares ecológicos: o uso de matérias-primas e produção consciente; a minimização de resíduos e impacto ambiental; e o alinhamento com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, o ODS 12 (produção e consumo responsáveis), ODS 13 (ação climática) e ODS 17 (parcerias para a implementação sustentável) (ver Anexo 6). A certificação em eco design atribuída ao projeto pela APCER reflete este compromisso metodológico com a sustentabilidade, e o livro é um dos que sustenta a renovação da certificação da *This is Pacífica*, em 2024.

É um projeto reconhecido nacional e internacionalmente e premiado nos *European Design Awards*, *D&AD* e *ADC*E Awards*. O livro não é apenas um produto de comunicação institucional, mas também um manifesto material sobre como o design pode traduzir valores arquitetónicos, ecológicos e culturais.



[Brick] Book. 2024
Fonte: Dossier Eco Design
This is Pacifica



3.4.3.

Greenroofs

This is Pacifica

Greenroofs, foi desenvolvido pela *This is Pacífica* para a Associação Nacional de Coberturas Verdes (ANCV), e é um exemplo paradigmático de como o design gráfico e de comunicação pode contribuir para a sustentabilidade urbana e ambiental. A ANCV é uma entidade que atua em diferentes campos, educação, influência política e divulgação científica. Demonstra os benefícios das coberturas verdes, como a redução da impermeabilização dos solos, o aumento da biodiversidade urbana, a melhoria da eficiência energética e a regulação da temperatura ambiente. Estes benefícios são sustentados por estudos técnicos e científicos, nomeadamente o relatório *Impacto de Calor em Lisboa* (2019) (ver Anexo 7), desenvolvido a partir de análises térmicas georreferenciadas que demonstram a existência de ilhas de calor em áreas críticas da cidade, como o Aeroporto de Lisboa ou a zona do Cais do Sodré.

A *This is Pacífica* começou por desenvolver um dossier de *starting point* (2023), onde mapeou as necessidades comunicacionais da ANCV. A proposta desenvolveu-se a partir da criação de uma identidade de marca capaz de expressar a missão da associação, de uma forma clara e apelativa, através de um sistema visual que transformasse os dados ambientais acessíveis a diferentes públicos. A nova linguagem gráfica bebe de ferramentas de visualização como os *Heat Maps*, que mostram a intensidade da temperatura em zonas urbanas. A fonte tipográfica Degular foi selecionada para acentuar a clareza e legibilidades, e a paleta cromática reparte-se com base na gradação de calor, representando visualmente os impactos da vegetação urbana.

A partir do guia interno de normas gráficas e princípios conceituais criado pela *This is Pacífica* para a marca, foi possível analisar que esta se estruturou com base em três objetivos: educar para os benefícios das coberturas verdes, sensibilizar para o papel das infraestruturas naturais no combate às alterações climáticas e mobilizar públicos estratégicos, como decisores institucionais, empresas do setor da construção, urbanistas e jovens estudantes. Esta estruturação permitiu a produção de materiais de comunicação de diversos formatos: website, brochuras, *outdoors* digitais com sensores de temperatura e geolocalização, vídeos e experiências sonoras imersivas.

Os *outdoors* foram estrategicamente posicionados em locais urbanos de alta densidade térmica e exibiam, em tempo real, a temperatura sentida, gerando consciência ambiental imediata entre os transeuntes. Paralelamente, foi implementada uma identidade sonora baseada na frequência de 432 Hz, uma frequência associada ao crescimento vegetal, usada aqui como metáfora sensorial da regeneração ambiental urbana (Greenroofs Project Overview, 2024).

Um aspeto relevante deste caso foi o facto de a ANCV ter procurado a *This is Pacífica* devido à sua certificação na norma 14006, facto mencionado nos relatórios internos do estúdio. O projeto foi amplamente reconhecido tendo sido distinguido nos Prémios de Criatividade Meios & Publicidade, nas categorias de Artesanato de Execução e Artesanato de Som. Estas distinções demonstram o impacto visual e auditivo da campanha desenvolvida para a *Greenroofs*, reconhecendo a capacidade de gerar envolvimento emocional e cognitivo, a partir das decisões estéticas e sensoriais, em torno de uma temática urgente. O projeto contribui para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas, especialmente o ODS 13 (Ação Climática) (ver Anexo 8).

Este caso de estudo ilustra de forma exemplar como o design gráfico pode, em articulação com o eco design e dados científicos, sensibilizar, educar e mobilizar comunidades em torno de desafios ambientais concretos. Representa uma síntese eficaz entre estratégia, criatividade, ciência e responsabilidade social, e posiciona a *Greenroofs* como uma marca de referência na transformação ecológica dos espaços urbanos.

A análise dos casos de estudo apresentados revelou-se fundamental para compreender de forma concreta como os princípios do eco design e da sustentabilidade podem ser aplicados no contexto do design gráfico e editorial. Estes exemplos permitiram observar, em diferentes escalada e domínios, como o design pode ser um agente de comunicação, uma ferramenta estratégica e um meio de transformação social e ambiental.



Greenroofs. 2024
Fonte: Dossier Eco Design
This is Pacifica

Welcome

You are in one of the hottest neighborhoods in Lisbon.

GREENROOFS

Areas with less vegetation are the most exposed to heat from the heat waves.

Find more about turning gray into green at www.greenroofs.pt

Hey

Lisbon is no longer as cool as you imagine

Lisbon has been facing increasingly frequent and intense heatwaves.

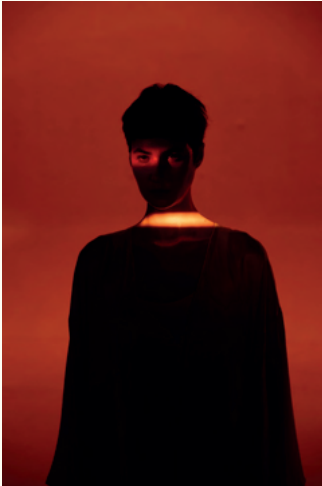
GREENROOFS

Areas with less vegetation are the most exposed to heat from the heat waves.

Find more about turning gray into green at www.greenroofs.pt



Greenroofs. 2024
Fonte: Dossier Eco Design
This is Pacifica



Ao estudar projetos desenvolvidos na prática real da *This is Pacífica*, foi possível perceber de que forma as intenções ecológicas se traduzem e decisões projetuais, metodológicas e materiais, e como estas impactam o processo e o resultado. Esta análise consolidou o conhecimento adquirido ao longo do estágio curricular e reforçou a consciência crítica sobre o papel do designer na resposta aos desafios ambientais e sociais do nosso tempo.

Os casos de estudo em causa ilustram boas práticas, mas, mais do que isso, demonstram que o design pode e deve ser um espaço de reflexão, responsabilidade e ação, capaz de aliar excelência formal e funcional a um compromisso efetivo com a sustentabilidade.

4.

4. **Relatório Digital**

Inicialmente este relatório foi concebido para assumir uma forma física, enquanto objeto editorial que refletisse materialmente as temáticas exploradas, no entanto, agora é apresentado de forma exclusivamente digital o que implicou uma reestruturação conceptual e prática. Esta decisão responde a questões logísticas e de acessibilidade, mas também permite a integração de princípios de eco design digital, alinhando assim a forma do relatório com os seus conteúdos e valores imprescindíveis.

Com esta decisão e com o reconhecimento de que o digital também tem impacto ambiental, foram aplicadas algumas estratégias simples, inspiradas em boas práticas descritas por autores como Tim Frick (2016) e Tom Greenwood (2021) para reduzir o impacto ambiental do documento digital. As imagens foram comprimidas e exportadas em formatos mais leves, como JPEG e PNG otimizados, e evitou-se a inclusão de vídeos embutidos, que poderiam aumentar o peso do ficheiro e o consumo de dados na sua visualização. O documento foi também pensado para ser facilmente descarregado e lido offline, diminuindo o tráfego de dados e o consumo energético associado à navegação online.

Além disso, procurou-se garantir um nível básico de acessibilidade, nomeadamente através da utilização de contrastes de cor legíveis e de uma hierarquia clara de títulos e subtítulos. Foram escolhidas três fontes com base na sua legibilidade, ética de design e compatibilidade com leitura digital: a *Inclusive Sans*, que é otimizada para a inclusão, com formas abertas e contrastes equilibrados, utilizada em títulos e destaques; a *Georgia*, desenhada para melhorar a fluência de leitura, sendo uma ótima opção para corpo de texto, com uma altura de x alta, otimizada para ecrãs digitais, sendo assim uma opção clássica mas simultaneamente acessível; e a *Public Sans* que se trata de uma fonte neutra e institucional que oferece clareza e equilíbrio visual, ideal para notas técnicas, legendas e rodapés.

Estas decisões permitem que o conteúdo possa ser lido por pessoas com diferentes capacidades visuais e cognitivas. A acessibilidade, neste sentido, é também uma forma de sustentabilidade social.

A identidade visual do relatório foi pensada com coerência em relação aos temas tratados. Foi utilizada uma grelha modular simples para evitar excesso de elementos gráficos, e o uso de cores foi limitado a uma paleta simples.

Este relatório não pretende ser exemplar ou definitivo, mas sim coerente com a reflexão crítica feita ao longo dos capítulos. Ao aplicar os princípios de sustentabilidade também à sua forma e distribuição, torna-se ele próprio uma prática de design consciente pelo que comunica e como o comunica.

Conclusão

Realizar um estágio curricular num espaço criativo e multidisciplinar como a *This is Pacífica* permitiu-me abordar e analisar a prática do design gráfico e os seus possíveis desdobramentos de forma ampla e crítica. O contacto direto com uma equipa que assume a sustentabilidade como eixo de atuação, e o facto de ser o único estúdio de design português certificado na norma ISO 14006, permitiu-me adquirir uma visão privilegiada sobre o potencial transformador do design quando esse se alinha com valores éticos e ecológicos.

A integração do eco design no design gráfico é, assim, um ato de compromisso com o futuro. Exige o abandono de soluções fáceis e a adoção de uma prática consciente, informada e, sobretudo, coerente com a urgência climática e social do nosso tempo. Esta investigação permitiu-me entender de forma mais clara o panorama nacional, como a falta de práticas certificadas, mas também identificar oportunidades e agentes que abrem caminho a outras possibilidades.

Durante cinco meses de estágio e um ano letivo de desenvolvimento deste relatório, aproximei-me do mercado de trabalho, mas também de uma postura profissional mais crítica e responsável. Entendi que o design não se trata apenas de uma ferramenta de comunicação ou uma prática visual, mas também de um mecanismo de ação com impacto real no modo como produzimos, pensamos e vivemos o mundo. A materialidade, na produção física e na construção digital, tornou-se foco para componente de investigação deste relatório, e salienta a essencialidade de pensar o design como campo expandido, onde o impacto ambiental, a inclusão e a justiça social são aliados das decisões gráficas.

Assim, a sustentabilidade deve ser entendida como um compromisso com a equidade, a diversidade e o bem-estar coletivo. Pensar para um futuro sustentável requer reconhecer os sistemas sociais nos quais nos inserimos e criar soluções que sirvam comunidades diversas, combatendo desigualdades de acesso à informação, à representação e ao próprio design enquanto prática.

O presente relatório não procurou dar respostas absolutas, mas expor conhecimento, abrir caminhos e estimular o pensamento crítico. A ausência de mais estúdios certificados foi uma das limitações sentidas e confirma a relevância do tema e do espaço ainda por ocupar. O estágio curricular e esta investigação reforçaram a minha crença de que o designer tem responsabilidade sobre os sistemas de que faz parte, e que essa responsabilidade começa por saber se posicionar e como intervir.

Num futuro, gostaria de aprofundar mais esta investigação através de vertentes mais práticas e colaborativas, nomeadamente com outros estúdios e instituições de ensino. Existem várias direções que gostaria de explorar como: o desenvolvimento de um mapeamento de estúdios e práticas sustentáveis mundialmente, incluindo entrevistas e documentação de abordagens relevantes; a criação de guias que permitissem o auxílio a designers na implementação do eco design; e num campo mais social, explorar a interseção do design com a justiça social, principalmente o papel do design na promoção da inclusão, acessibilidade e diversidade representativa.

Glossário

Ciclo de vida (do produto)

Conjunto de etapas que um produto percorre desde a extração de matérias-primas, fabrico, distribuição, utilização, até ao seu descarte ou reciclagem.

Design circular

Abordagem de design que visa eliminar o conceito de desperdício, criando produtos e sistemas em que os materiais e recursos circulam continuamente num ciclo regenerativo.

Design sustentável

Abordagem que combina preocupações ambientais, sociais e económicas no processo de design, promovendo soluções equilibradas e responsáveis.

Eco design

Prática projetual que integra critérios de responsabilidade ambiental em todas as fases do ciclo de vida de um produto ou serviço, desde a conceção até ao fim de vida útil.

Eco consciente

Atitude ou prática que demonstra preocupação e responsabilidade com o impacto ambiental das ações ou produtos.

Greenhouse Gas Protocol (GHG Protocol)

Metodologia internacional para medir, gerir e reportar emissões de gases com efeito de estufa.

Greenwashing

Prática em que uma marca ou empresa comunica de forma enganadora que os seus produtos, serviços ou ações são ambientalmente responsáveis, sem o serem de forma efetiva.

Norma ISO 14001

Norma que especifica requisitos para um sistema de gestão ambiental eficaz.

Norma ISO 14006

Norma internacional que fornece diretrizes para integrar o eco design nos sistemas de gestão ambiental das organizações.

ODS (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável)

Conjunto de 17 objetivos definidos pela ONU para promover a sustentabilidade ambiental, social e económica até 2030.

PDCA (Plan-Do-Check-Act)

Ciclo de melhoria contínua que inclui as fases de planear, executar, verificar e atuar.

Tri-ecologia

Conceito que integra três dimensões interligadas da ecologia: ambiental, social e mental.

Referências Bibliográficas

Azgard9. (2021). *Press Release: CO2AT – A Gift from the Future* [PDF]

Bachelard, G. (2019). Ecology and contemporary thought. In C. Geel & C. Gaillard (Eds.), *Extended French theory and the design field... On nature and ecology: A reader* (p. 26). T&P Publishing.

Frick, T. (2016). *Designing for sustainability: A guide to building greener digital products*. Sebastopol, CA: O'Reilly Media.

Fuad-Luke, A. (2009). *The eco-design handbook*. London: Thames & Hudson.

Greenroofs. (2023). *Starting Point Dossier. This is Pacífica*.

Greenroofs. (2024). *Brand Guidelines Manual v2.0. This is Pacífica*.

Greenwood, T. (2021). *Sustainable web design*. New York, NY: A Book Apart.

Guattari, F. (1989). *The three ecologies* (I. Pindar & P. Sutton, Trans.). The Athlone Press.

Helvert, M. van. (2016). *The politics of design: A (not so) global manual for visual communication*. BIS Publishers.

Helvert, M. van (Ed.). (2016). *The responsible object: A history of design ideology for the future*. Valiz.

Latour, B. (2004). *Politics of nature: How to bring the sciences into democracy* (C. Porter, Trans.). Harvard University Press.

Muratovski, G. (2022). *Research for designers: A guide to methods and practice* (2nd ed.). SAGE Publications.

Papanek, V. (2019). *Design for the real world: Human ecology and social change*. Thames & Hudson.

Papanek, V. (2021). *The green imperative: Ecology and ethics in design and architecture*. Thames & Hudson.

Picon, A. (2019). Nature and technology. In C. Geel & C. Gaillard (Eds.), *Extended French theory and the design field... On nature and ecology: A reader*. T&P Publishing.

This is Pacífica. (2023). *Dossier Livro de Tijolo* [PDF].

This is Pacífica. (2023). *Design da Caixa de Tijolo* [PDF].

Universidade de Lisboa. (2019). *Impacto de Calor em Lisboa: Avaliação do Potencial de Arrefecimento dos Espaços Verdes Urbanos*.

Webgrafia

Alagiah, M. (2024). *POV: Designers need to think more like ecologists*. It's Nice That. <https://www.itsnicethat.com/articles/pov-design-as-ecology-graphic-design-in-sights-010524> (acedido a 8 de maio de 2025).

Ellen MacArthur Foundation. (2013). *Towards the circular economy: Economic and business rationale for an accelerated transition*. <https://ellenmacarthurfoundation.org/towards-the-circular-economy> (acedido a 13 de abril de 2025).

It's Nice That. (2019, September 20). *The ethics of design: How do we design sustainably in the age of climate crisis?* <https://www.itsnicethat.com/articles/ethics-of-design-feature-graphic-design-200919> (acedido a 17 de dezembro de 2024).

Latour, B. (2004). *Politics of nature: How to bring the sciences into democracy* (C. Porter, Trans.). Harvard University Press.

Material literacy: Why we need to rethink language to survive the climate crisis. (2019). *It's Nice That*. <https://www.itsnicethat.com/features/response-and-responsibility-see-tal-solanki-material-literacy-product-design-260619> (acedido a 30 de novembro de 2024).

Durães, P. Meios & Publicidade. (2022). *Design nacional soma mais dois Leões: ouro e bronze para o CO2AT*. <https://www.meiosepublicidade.pt/2022/06/21/design-nacional-soma-mais-dois-leoes-ouro-e-bronze-para-co2at/> (acedido a 4 de fevereiro de 2025).

PEC. (2023). *Creative industries and the climate emergency: The path to net zero*. Policy & Evidence Centre. <https://pec.ac.uk> (acedido a 21 de maio de 2025)..

Primosfera. (2023). *Casa de Tijolo*. <https://primosfera.pt/en/project-casa-de-tijolo/> (acedido a 23 de março de 2025).

Público. (2023). *Começou a ebulição global, avisou António Guterres*. <https://www.publico.pt/2023/08/05/azul/noticia/comecou-ebulicao-global-avisou-antonio-guterres-significa-2059190> (acedido a 5 de fevereiro de 2025).

Tapper, T. (2022, novembro). *Climate crisis and the creative industries*. It's Nice That. Disponível em: <https://www.itsnicethat.com/features/response-and-responsibility-naresh-ramchandani-opinion-170719> (acedido a 10 de fevereiro de 2025).

This is Pacífica. (2021). *CO2AT project overview*. <https://thisispacifica.com/work/co2at/> (acedido a 29 de abril de 2025).

This is Pacífica. (2023). *The Brick Book*. <https://thisispacifica.com/work/the-brick-book/> (acedido a 9 de junho de 2025).

This is Pacífica. (2024). *Greenroofs Project Overview*. Documentação interna.

UNEP. (2023). *Emissions gap report 2023*. United Nations Environment Programme. <https://www.unep.org/resources/emissions-gap-report-2023> (acedido a 21 de maio de 2025).

Cronograma Estágio TIP

Aa Name	 Assign	 Date	 Descrição
<u>Início Estágio</u>		@September 17, 2024	Primeiro dia de estágio curricular
<u>Organização e Redesign Dossier Eco Design This is Pacífica</u>		@September 17, 2024 → September 18, 2024	Organização de trabalhos premiados e não premiados de Eco Design na This is Pacífica. Este dossier contém vários detalhes de cada projeto, tais como os objetivos conseguidos, as questões respondidas, etc.
<u>Planeamento e Controlo do Desenvolvimento dos Projetos de Eco Design</u>		@September 18, 2024 → September 19, 2024	Tabelas com informação acerca dos colaboradores e características dos projetos que servem para a renovação da certificação que acontece anualmente.
<u>Reunião de Planeamento Semanal</u>		@September 23, 2024	

Aa Name	 Assign	 Date	 Descrição
<u>Redesign do Portfolio da This is Pacífica</u>		@September 19, 2024 → September 30, 2024	Redesign do portfolio da Pacífica. Repensar grelha, tipografia utilizada, integração dos novos copys, etc.
<u>Reunião de Planeamento Semanal</u>		@September 30, 2024	
<u>Organização de Projetos desde 2007 até 2024 para o desenvolvimento do livro dos 18 anos da This is Pacífica</u>		@October 1, 2024 → October 7, 2024	Organização de conteúdos desde de 2007-2024 para um livro que englobe todos os projetos realizados pela Pacífica. Permite conhecer melhor aquilo que é o percurso do estúdio e os seus clientes, mas também ser mais selecta em escolher conteúdo.
<u>Desenvolvimento de logótipo para a identidade de Andreia Vigário</u>		@October 2, 2024 → October 3, 2024	
<u>Reunião de Planeamento</u>		@October 7, 2024	

Aa Name	 Assign	 Date	 Descrição
<u>Semanal</u>			
<u>Desenvolvimento de um menu e convite para o TAO (bar/restaurante).</u>		@October 7, 2024 → October 14, 2024	
<u>Dia da Saúde Mental - Escalada + Yoga + Pizza</u>		@October 10, 2024	
<u>Reunião de Planeamento Semanal</u>		@October 14, 2024	
<u>Correção Dossier de Eco Design</u>		@October 15, 2024	
<u>Naming para uma nova marca de Surf - Nic</u>		@October 15, 2024	
<u>Desenvolvimento do Manual de Marca para ACA</u>		@October 16, 2024	
<u>Desenvolvimento de artigos de notícias para o website da This is Pacífica</u>		@October 17, 2024	
<u>Reunião de Planeamento Semanal</u>		@October 21, 2024	
<u>Escolha de pantones para impressão de cartões do Crédito Agrícola</u>		@October 21, 2024	
<u>Produção gráfica de cartões para workshop da ACA</u>		@October 21, 2024	

Aa Name	 Assign	 Date	 Descrição
<u>Vetorização de uma raquete de padel - Alte Padel</u>		@October 21, 2024 → October 22, 2024	
<u>Desenvolvimento do Manual de Normas de CLAY</u>		@October 23, 2024 → October 31, 2024	
<u>Organização conteúdo website This is Pacífica (textos + imagem).</u>		@October 23, 2024 → November 4, 2024	
<u>Organização fotografias da conferência Bronkerslink</u>		@November 4, 2024	
<u>Reunião de Planeamento Semanal</u>		@November 4, 2024	
<u>Organização conteúdo website This is Pacífica (textos + imagem).</u>		@November 4, 2024 → November 7, 2024	
<u>Reunião de Planeamento Semanal</u>		@November 11, 2024	
<u>Benchmarking Alte Padel</u>		@November 11, 2024 → November 14, 2024	
<u>Reunião de Planeamento Semanal</u>		@November 18, 2024	
<u>Vetorização de duas raquete de padel - Alte Padel</u>		@November 18, 2024 → November 20, 2024	
<u>Reunião de Planeamento Semanal</u>		@November 25, 2024	

Aa Name	 Assign	 Date	 Descrição
<u>Vetorização de elementos da Quinta de Frades (para utilização em rótulos da nova gama de vinhos).</u>		@November 20, 2024 → November 26, 2024	
<u>Reunião de Planeamento Semanal</u>		@December 2, 2024	
<u>Pesquisa Casamentastral</u>		@December 3, 2024 → December 4, 2024	
<u>Revisão Documentação de Auditoria na Certificação de Eco Design</u>		@December 2, 2024 → December 4, 2024	
<u>Pesquisa de rótulos com alto relevo para vinho Quinta dos Frades</u>		@December 4, 2024	
<u>Vetorização de três raquetes de padel - Volt</u>		@December 18, 2024 → December 19, 2024	
<u>Motion Clay - Reel 2024 This is Pacífica</u>		@December 18, 2024 → December 19, 2024	
<u>Motion Kokko - Reel 2024 This is Pacífica</u>		@December 18, 2024 → December 19, 2024	
<u>Experimentações Logo para Nick - Mountains of the Sea</u>		@December 4, 2024 → December 5, 2024	
<u>Desenho Vetorial de elementos para Quinta de Frades</u>		@December 12, 2024 → December 17, 2024	

Aa Name	 Assign	 Date	 Descrição
<u>Revisão de documentos - Auditoria interna</u>		@December 9, 2024 → January 8, 2025	
<u>Auditoria externa - Certificação Eco Design APCER</u>		@December 13, 2024	
<u>Formação norma 14006 - Eco Design</u>		@December 6, 2024	
<u>Revisão Documentos Eco Design</u>		@January 6, 2025 → January 8, 2025	
<u>Auditoria externa - Certificação Eco Design APCER</u>		@January 9, 2025	
<u>Desenvolvimento Casos de Estudo This is Pacífica</u>		@January 6, 2025 → February 13, 2025	
<u>Desenvolvimento texturas para raquetes Volt</u>		@January 13, 2025 → January 16, 2025	
<u>Merchandise para M.ODU</u>		@January 29, 2025 → February 11, 2025	
<u>Paginação menu Barôco</u>		@February 10, 2025 → February 13, 2025	
<u>Despedida</u>		@February 17, 2025	

Pacifica®

Folha de Sumário e Presença

14. r0

Formação: A norma ISO 14006

Data: 02.10.2024 das 9 às 10

Sumário: A norma ISO 14006
Os processos e procedimentos da Pacifica
Registos e demais documentos do sistema

PRESENCAS

Nome	Rúbrica
Joana Moreira	Joana Moreira
Filipe Mesquita	Filipe Mesquita

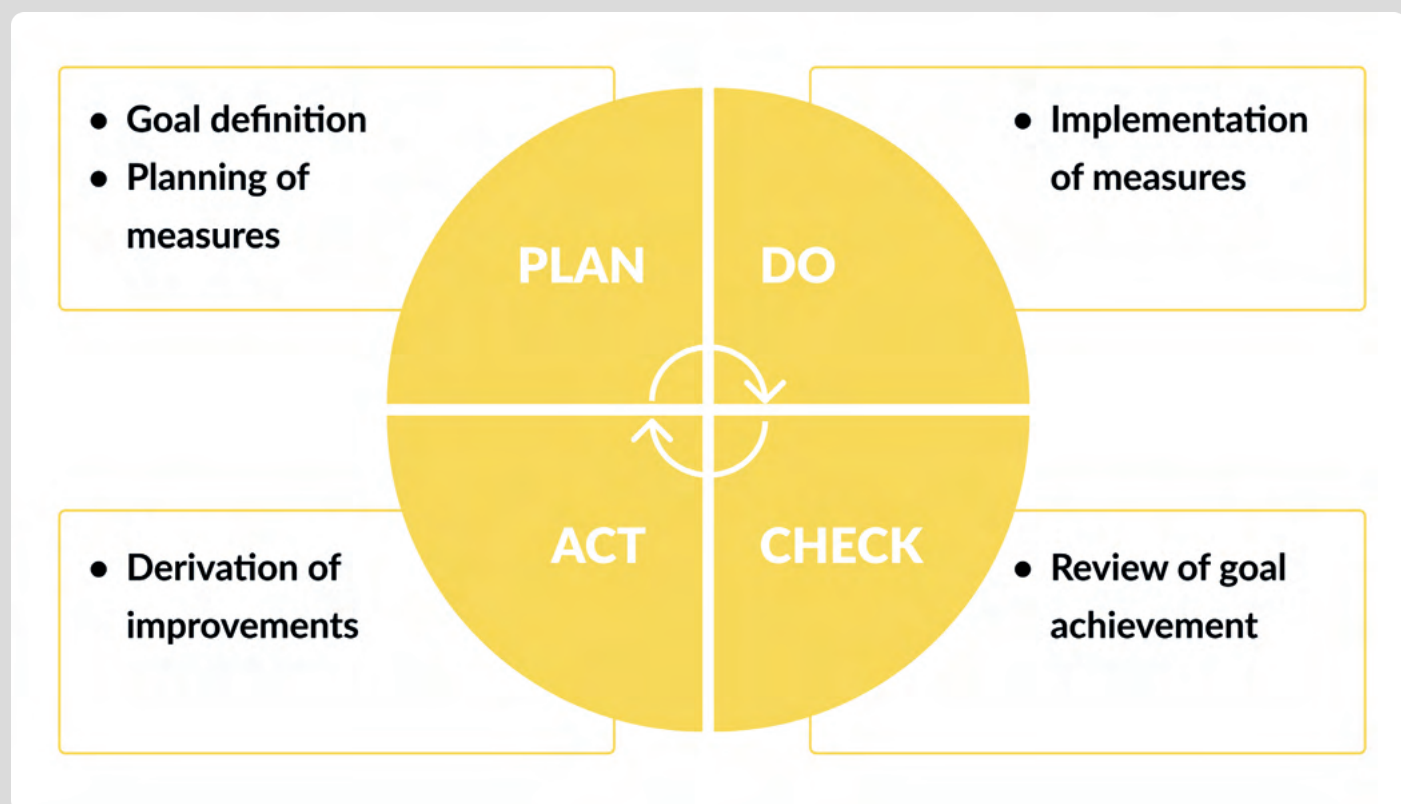
Formador

Nome:
Sofia Anastácio

Assinatura:

Sofia Anastácio

Anexo 3 *Ciclo PDCA*



Roadmap to 2030

2023

Carbon-free energy 24 hours a day, 7 days a week. As we continue to learn and collaborate on new ways to achieve our goals, such as harnessing next-generation geothermal energy or implementing carbon-smart computing, we hope to demonstrate that a carbon-free future is possible for all.

We will start our process to fulfil the requirements for ISO 14006 standards: the certification that establishes, documents, implements, maintains, and continuously improves Ecodesign Management as part of an environmental management system. We will work on reduction of costs and consumption of materials and select materials with associated low impact, optimization of production techniques and distribution systems, reduce the impact in the use phase and end-of-life system optimization.

Create and share, at least, one eco-design packaging project.

Conclude the 14006 ISO certification.

2024

Create and share at least one eco-design project throughout its entirety (through holistic approach along product life cycle, from cradle to grave).

Research and partnership with printing houses and other suppliers conducive to work on sustainable sourcing policies and Eco-R&D for more sustainable materials.

2025

Work and share at least three eco-design projects throughout their entirety (through holistic approach along product life cycle, from cradle to grave).

Reduce our organization's carbon emissions thoroughly, and offset the residual emissions after mitigation for what we have produced via carbon offsetting projects. When calculating our emissions, in accordance with the Greenhouse Gas Protocol standards, we want to achieve carbon neutrality.

2030

Establishing guidelines and principles to have all our studio projects managed and developed through eco-design principles.

0% carbon footprint!

PROJECT: CO ₂ AT	OUR PROJECTS WITH AN IMPACT ON ECODESIGN	
	ENVIRONMENTAL ASPECT: CONSUMPTION OF RECYCLABLE RAW MATERIALS;	ENVIRONMENTAL ASPECT: ATMOSPHERIC EMISSIONS
	POSITIVE ENVIRONMENTAL IMPACT: PREVENTION OF POLLUTION AND DEPLETION OF NATURAL RESOURCES	POSITIVE ENVIRONMENTAL IMPACT: REDUCTION OF CARBON FOOTPRINT
ACTIONS		
Azgard9 Client: Redefining the brand's concept and image, with strong communication "We are the future of fashion". This communication was made through the launch of a jacket, based on the principle of circular economy and carbon footprint reduction. Using reusable raw materials, the CO2AT hood, through microbial pigmentation (the behavior of a plant) applied to the fabric, carries out photosynthesis (absorbs CO2 and transforms it into glucose and O2). During its life cycle, this hood releases oxygen, producing approximately the same amount of O2 as an oak tree. Through the materialization of the jacket, the company communicates its sustainability strategy, carrying out direct marketing that will generate impacts. "Future before Fashion" - BASED ON THE ASSUMPTIONS CREATED FOR THE BRAND, INFLUENCE THE CUSTOMER TO DEVELOP PRODUCTS WITH A SMALLER FOOTPRINT, "WE ARE THE FUTURE OF FASHION, WE ARE THE BEST DENIM PRODUCERS" - TRADE BEFORE FASHION. - NEW BRAND IMAGE AND COMMUNICATE THROUGH THE MANUFACTURE OF C.O2.A.T. - MANUFACTURE OF DENIM USING MORE ADVANCED TECHNOLOGIES WITH SELECTION OF RAW MATERIALS SUCH AS: BANANA PEELS, PINEAPPLE PEEL FOR THE PRODUCTION OF JEANS; - CO2 EQ EMISSION REDUCTION COUNTER FOR EACH PIECE PRODUCED; - TOTAL CONTROL FROM RAW MATERIALS TO PRODUCT SHIPPING - LIFE CYCLE ANALYSIS - EXTENDING THE USEFUL LIFE OF MATERIALS BY CHOOSING RECYCLABLE MATERIALS, PREVENTING THE EXTRACTION OF NEW RESOURCES.		
ODS	 ENSURE SUSTAINABLE PRODUCTION AND CONSUMPTION; TAKE URGENT ACTION TO COMBAT CLIMATE CHANGE AND ITS IMPACTS; PROMOTE PARTNERSHIPS FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT;	



PROJECT: [BRICK] BOOK		OUR PROJECTS WITH AN IMPACT ON ECODESIGN	
		ENVIRONMENTAL ASPECT: CONSUMPTION OF RECYCLABLE RAW MATERIALS; POSITIVE ENVIRONMENTAL IMPACT: PREVENTION OF POLLUTION AND DEPLETION OF NATURAL RESOURCES;	
Brick is the central theme in the architectural project of a house located in Melides, with 1200mts² and 30 thousand bricks, handmade, solid and stacked. In collaboration with master craftsmen, Pacifica created the brick from dust book. Handmade with the same raw material, size and color as the house, the first edition comprises 200 books. The Brick book serves as a piece of the house, presented to potential investors, architects and members of the artistic community. The size of the brick determines the interior volume. Starting from the imperfection of the brick, we reached the mathematical perfection of the book: 205mm by 95mm and exactly 340 pages.		ENVIRONMENTAL ASPECT: RECYCLABLE WASTE; POSITIVE ENVIRONMENTAL IMPACT: MINIMIZING LANDFILL SPACE OCCUPATION;	
12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION 13 QUALITY ACTION 17 PARTNERSHIPS FOR THE GOALS		ACTIONS - CHOICE OF RAW MATERIAL WITH LESS ENVIRONMENTAL IMPACT; - USE OF TRADITIONAL MATERIALS AND MANUFACTURING METHODS (BRICK MANUFACTURING) - ENVIRONMENTAL AND SOCIAL SUSTAINABILITY; - DESIGN TO RAISE THE COMPETITIVE POTENTIAL IN THE FACE OF SUSTAINABILITY; - SELECTION OF RECYCLABLE RAW MATERIALS (CARDBOARD BOXES) AND INK-FREE EMBOSSED PRINTING, MINIMIZING WEIGHT AND THICKNESS; - BOOK PRINTED ON RECYCLED PAPER WITH UV DRYING TECHNIQUE THAT ALLOWS THE REDUCTION OF 40% OF THE AMOUNT OF INK USED; - PROLONGING THE USEFUL LIFE OF MATERIALS BY CHOOSING RECYCLABLE MATERIALS, PREVENTING THE EXTRACTION OF NEW RESOURCES.	
ODS		- ENSURE SUSTAINABLE PRODUCTION AND CONSUMPTION; - TAKE URGENT ACTION TO COMBAT CLIMATE CHANGE AND ITS IMPACTS; - PROMOTE PARTNERSHIPS FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT;	

Anexo 7 Impacto de calor em Lisboa

Impacto de calor em Lisboa

- Quais as zonas/ruas de Lisboa que tem temperatura mais alta em exposição solar?
E quais as são as temperaturas máximas registadas.

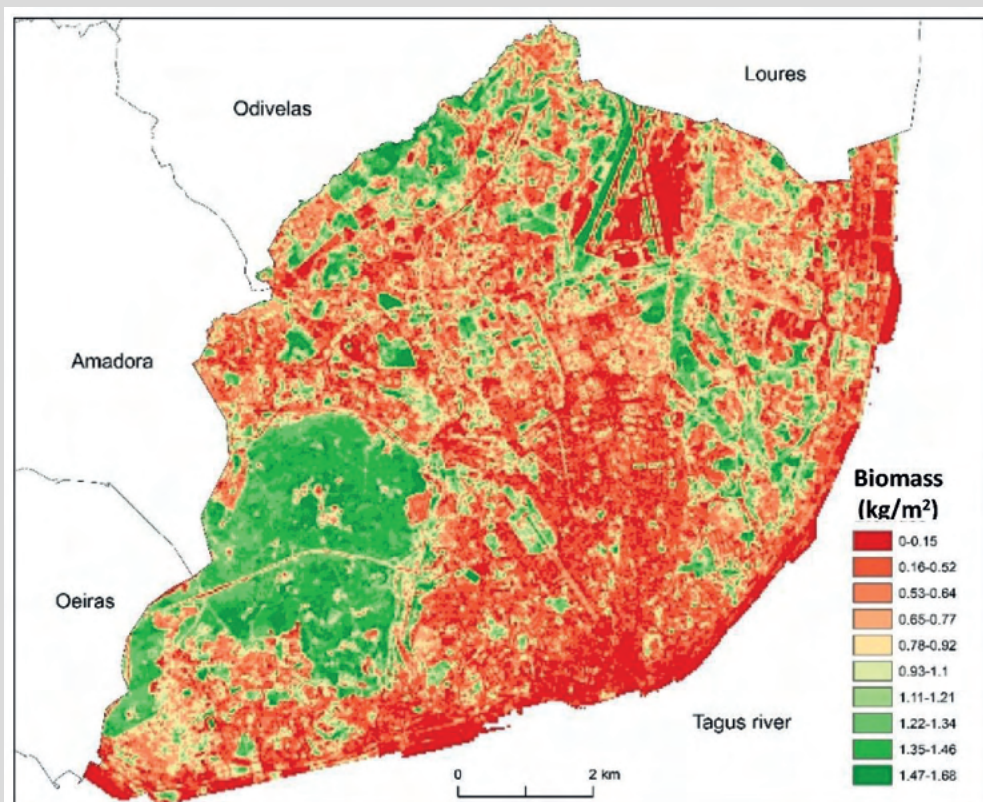


Figura 1 - Biomassa em Lisboa: situação média no verão (17 de julho de 2017). Fonte: Avaliar o Potencial de Arrefecimento dos Espaços Verdes Urbanos para Combater as Alterações Climáticas Urbanas em Lisboa (2019)

De acordo com a Figura 1, as zonas mais quentes (correspondendo as áreas em vermelho – quanto mais vermelho, mais quente a região é-) são as que fazem fronteira com o Rio Tejo, devido a alta taxa de ocupação urbana e a escassez de coberturas verdes. São elas: Avenida da Índia, Avenida 24 de Agosto, Avenida Infante Dom Henrique. Zonas como Bairro Alto e Alfama são regiões que não apresentam muitas coberturas verdes, o qual apresentam altas temperaturas registadas.

A Autoestrada da Costa do Estoril atravessa o Parque Florestal de Monsanto, e a análise cartográfica revela um padrão interessante. Quando a autoestrada está no interior do parque, a presença da cobertura vegetal contribui para temperaturas mais baixas ao longo do trajeto. No entanto, à medida que a autoestrada adentra a área urbana, a temperatura tende a aumentar, evidenciando um impacto na elevação térmica ao longo da estrada.

PROJECT: Greenroofs		OUR PROJECTS WITH AN IMPACT ON ECODESIGN	
	A Portuguese brand (created from an association of affiliates) capable of influencing and encouraging political decision-makers and market players. A brand that is present in the day-to-day life of the community, educating about the benefits of a green city strategy.	ENVIRONMENTAL ASPECT: INCREASE IN BIODIVERSITY AND ECOLOGICAL NICHES	ENVIRONMENTAL ASPECT: ABSORPTION OF CARBON DIOXIDE
		POSITIVE ENVIRONMENTAL IMPACT: INCREASE IN OXYGEN PRODUCTION	POSITIVE ENVIRONMENTAL IMPACT: DECREASE IN THE GREENHOUSE EFFECT
ACTIONS			
- ENCOURAGE CUSTOMERS, ALIGNED WITH THE BRAND'S PRINCIPLES, TO DEVELOP PRODUCTS WITH A SMALLER ENVIRONMENTAL FOOTPRINT; - INFLUENCE AN ANCV (ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE COBERTURAS VERDES) TO CREATE A BRAND THAT COMMUNICATES THE BENEFITS OF TRANSFORMING URBAN ROOFTOPS "FROM GREY TO GREEN", AIMING TO SHAPE PUBLIC OPINION AND PUSH FOR LEGISLATION MANDATING GREEN SPACES IN CITIES; - DEVELOP A BRAND THAT PROMOTES HEALTHY, SUSTAINABLE, BIODIVERSE, AND RESILIENT URBAN AREAS-ESPECIALLY IN CITIES THAT CAN REACH TEMPERATURES UP TO 15 DEGREES HIGHER THAN RURAL ZONES. GREEN ROOFS ALSO ENABLE RAINWATER COLLECTION, PROTECT BIODIVERSITY, AND REDUCE CO2 EMISSIONS; -THE AWARENESS CAMPAIGN WAS LARGELY DIGITAL TO MINIMIZE ENVIRONMENTAL IMPACT AND REDUCE THE CARBON FOOTPRINT OF COMMUNICATION EFFORTS.			
ODS		- ENSURE SUSTAINABLE PRODUCTION AND CONSUMPTION.	

