

As estratégias sustentáveis na criatividade dos Acazines: comunicar ciência, cultura e imaginação transnacional

The sustainable practices in Acazine's creativity: communicating Transnational Science, Culture and Imagination

Ricoy-Casas, R. M.   

Moura, A. S.   

Resumo

Atualmente, a Criatividade Verde enfrenta diversos desafios, sobretudo com a predominância cada vez maior de objetos culturais e criativos digitais. Os desafios cobrem um espectro diversos desde o enquadramento legal até ao desenvolvimento de manuais de boas práticas institucionais que consigam incluir todos os aspetos da mesma com o conhecimento atual. A questão da pegada de carbono é central, incluindo o aspeto nem sempre percebido que os objetos puramente digitais podem apresentar uma pegada de carbono superior à dos objetos físicos devido ao gasto energético. Nesse contexto, deve ser cuidadosamente equacionado o valor cultural e criativo dos objetos versus o gasto energético da sua preservação. No âmbito dum projeto europeu de promoção de herança cultural partilhada, investigou-se numa abordagem exploratória de como objetos de escrita e arte colaborativa híbridos podem fornecer pistas para enquadramentos de Criatividade Verde que incluam o valor de património cultural e criativo como variável para uma racionalização da pegada de carbono deste tipo de objetos. Este trabalho apresenta uma análise multidimensional, focando um objeto criativo híbrido, os Acazines, que emergem da interface entre conhecimento académico, espírito de faça-você-mesmo, arte, história, literatura e política. A análise incidiu entre os aspectos da produção física dos acazines, antes da digitalização, e nos fatores culturais dos mesmos, especialmente de valor cultural transnacional, permitindo uma replicação para outros objetos híbridos.

Palavras-chave: criatividade verde; história alternativa; objetos criativos colaborativos; acazines.

Abstract

Currently, Green Creativity faces several challenges, especially with the increasing prevalence of cultural and creative objects of digital nature. These challenges span a wide spectrum, from the legal framework to the development of institutional best practice manuals that can encompass all aspects of the concept with the current knowledge. The carbon footprint value is central, including the fact that purely digital objects can have a higher carbon footprint than physical objects due to energy consumption. In this context, one should cautiously equate the creative and cultural value of the objects versus the energetic cost of its preservation. A European project focusing shared cultural heritage explored how hybrid collaborative writing and art objects can provide insights into Green Creativity frameworks that include the value of cultural and creative heritage, inevitably associated with energy consumption and environmental resources, as a variable the value of cultural and creative heritage, as a variable for a rationale of the carbon footprint of these types of objects. This work presents a multidimensional analysis focusing on a hybrid creative object, Acazines, which emerge from the interface between academic knowledge, the “Do It Yourself” (DIY) spirit, art, history, literature and politic. The analysis probed the physical production of acazines before digitalization, and their cultural factors, especially regarding transnational cultural value, thus allowing to replicate it for other hybrid objects.

Keywords: green creativity; alternative history; collaborative creative objects; acazines.

1 INTRODUÇÃO

Atualmente há uma preocupação das instituições, nomeadamente europeias, em promover a sustentabilidade e as boas práticas em relação ao meio ambiente. Tal resultou numa promoção inicial de recorrer a meios digitais de preservação, diminuindo o gasto de matérias-primas, por vezes irrecuperável, apelando por exemplo à diminuição do recurso a papel quando se podia utilizar os mesmos objetos¹ no formato digital. No entanto, recentemente, a percepção de que esta regra como absoluto pode não ser a ideal em termos de sustentabilidade começou a ser analisada, sobretudo à medida que se demonstra o efeito no ambiente devido ao recurso cada vez maior de determinados produtos digitais.

O aplicativo ChatGPT consome quinhentos e dezanove mililitros de água apenas para gerar um texto de cem palavras. Se considerarmos hipoteticamente que dez por cento da força de trabalho dos Estados Unidos da América utilizasse o serviço do ChatGPT ao longo da semana, o consumo anual de água utilizada para arrefecer os equipamentos informáticos da empresa ascenderia acima dos quatrocentos milhões de litros, algo duplamente preocupante devido à crescente escassez de água potável e aos efeitos térmicos da libertação dessa água de temperatura elevada no meio ambiente (Parra, 2025). De acordo com Guimarães *et al.* (2023), esta poluição térmica e o seu efeito no incremento da temperatura de ecossistemas marinhos representa uma das maiores ameaças atuais à biodiversidade marinha.

Focando o custo energético *per se*, se bem que apenas uma consulta do GPT-4 consuma 0,42 Wh, multiplicar este valor por setecentos milhões de consultas diárias origina um impacto ambiental anual considerável. Entre os aspectos ambientais deste impacto incluem-se um consumo de eletricidade comparável ao de trinta e cinco mil lares dos Estados Unidos da América, uma evaporação de água doce que satisfaria as necessidades de água potável de 1,2 milhões de pessoas e emissões de dióxido de carbono que requerem um bosque do tamanho de Chicago para as compensar (Jengham, 2025).

De acordo com um relatório recente do Programa Ambiental das Nações Unidas e do Conselho Internacional de Ciência (United Nations [...], 2024), entre os vários problemas do recurso a IA encontram-se o recurso a matérias-primas como minerais das terras raras, cujas

¹ Por “objetos” pretende-se englobar todas as formas de itens que podem ser preservados na forma digital, como documentos, imagens, etc.

técnicas de mineração é frequentemente destrutiva do meio ambiente; os resíduos dos centros de dados IA como mercúrio e chumbo; a poluição térmica; o consumo de água – globalmente as infraestruturas de IA poderão em breve consumir seis vezes o volume de água que a população dinamarquesa, de seis milhões, utiliza; e a quantidade de energia que consomem – como exemplo, um pedido através do ChatGPT consome dez vezes a eletricidade gasta numa busca no Google. Na realidade, existem cada vez mais chatbots inteligentes (What’s the next [...], 2023) e prevê-se que a procura mundial de IA poderá representar entre 4.200 e 6.600 milhões de metros cúbicos de extração de água em 2027, superando metade da extração do Reino Unido (Li *et al.*, 2025).

Dentro deste cenário do custo de recursos digitais em termos de sustentabilidade e preocupação ambiental, deve ser incluída a questão dos objetos criativos e culturais. Que *rationale* deve ser utilizada quando averiguando o custo ambiental e energético da preservação digital dum objeto criativo? É inegável o valor, nomeadamente em termos de disseminação e comunicação, que a digitalização de objetos culturais, como arquivos e imagens, traz ao público em geral e a investigadores mundialmente. No entanto, urge investigar em que medida é possível estabelecer-se um enquadramento que inclua as várias dimensões culturais, criativas e sustentáveis desses objetos, para que não se contribua para o agravamento ambiental que os aplicativos demonstram ter atualmente.

Com essas possibilidades vantajosas, poderiam ser utilizadas enciclopédias digitais colaborativas, entre as quais propomos um modelo de participação colaborativa transnacional, a Enciclopédia Colaborativa de História Alternativa (ECHA) do projeto Europa Criativa "*Hypothesis You Preserve*" (HYP), aproveitando seu uso para medir o impacto da pegada de carbono de seus produtos digitais criativos colaborativos. O projeto HYP, financiado pelo programa Europa Criativa², visa mobilizar os cidadãos para a participação através do desenvolvimento de produtos criativos e culturais colaborativos (microficções, histórias, narrativas, acazines e história alternativa, etc.), para promover a empatia e o interesse

² O HYP é apoiado pelo consórcio de três instituições: a Universidade do Porto (Portugal), a Universidade de Vigo (Espanha) e a *École Pratique des Hautes Études* (França) e interligado com a coleção de um museu (Museu de História Natural e das Ciências da Universidade do Porto (MHNC-UP), ancorado no universo ficcional do "Winepunk" (universo WINEPUNK no período 1918-1922 no Porto). Site oficial do Projeto: <https://mhnc.up.pt/hyp-project/>

transnacionais na memória e cultura europeias coletivas e compartilhadas. destacando os valores europeus (o que nos caracteriza e aqueles que são desvalorizados pelos contextos atuais).

Os participantes podem recorrer a arquivos, histórias ou tradições individuais, familiares e comunitárias para fornecer um corpo cultural de trabalho escrito como entradas enciclopédicas, explorando o patrimônio europeu comum e a consciência histórica transnacional deste processo. Embora o seu principal produto criativo seja Enciclopédia Colaborativa de História Alternativa (ECHA) digital, aberta a esta participação transnacional³, novas formas de desenvolver públicos para a escrita criativa são exploradas por meio de oficinas e da disseminação de acazines (que é uma revista híbrida de arte e ciência).

Neste trabalho focamo-nos num objeto criativo e cultural híbrido, os acazines HYP, desenvolvidos fisicamente e editados e disponibilizados digitalmente, para propor uma primeira aproximação dum modelo de enquadramento de objetos digitais culturais na paisagem digital contemporânea em termos de valor cultural versus custo ambiental. Inclui-se nessa análise o valor de percepção de cultura partilhada e da recuperação de aspetos nacionais, regionais e transnacionais de cultura material e intangível.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Os acazine, e os acazines HYP em particular, que serão o objeto do estudo de caso do presente trabalho inserem-se na filosofia do “*Do It Yourself*” (DIY) ou faça-você-mesmo e no contexto da tradição do desenvolvimento, edição e publicação de zines ou fanzines.

2.1 FILOSOFIA FAÇA-VOÇÊ-MESMO: “*DO IT YOURSELF*” (DIY)

O termo *DIY* pode ter diversos significados, tendo sido apropriado como sentido lauto individualista (Januário, 2021). Para fins deste trabalho, teremos em conta a proposta definida por Januário⁴:

É tendo como cenário de fundo a impossibilidade de fazer acontecer ‘de acordo com as regras’ que maneiras diferenciadas, perseverantes e resilientes de fazer as coisas

³ Site oficial da ECHA do HYP: HYP – Hipóteses que você salva

⁴ Traduzido pelas autora do original em inglês: *It is against the backdrop of the impossibility of making it happen ‘by the rules’ that differentiated, persevering and resilient ways of making things happen are emerging as alternative scenarios of doing. And it is the reflexivity and necessary wondering about doing things differently that make us dive into one goal of Alternative History – explore alternatives possibilities for our capitalist way of living.*

aconteceram de outra forma estão a surgir como cenários alternativos de fazer. E é a reflexão e consequente questionamento de fazer as coisas de modo diferente que nos fazem mergulhar em um dos objetivos da História Alternativa – explorar as possibilidades alternativas ao nosso modo de vida capitalista (Januário, 2021, p. 143)

De fato, Januário colhe inspiração de outros autores para esta definição do DIY como espaço de criatividade analítica, ou análise com recurso a criatividade, para explorar novas maneiras de definir práticas e procedimentos. Chrysagis (2019) considerou que DIY possui uma ética própria que se substancia em recursos que podem ser acedidos pelas comunidades. Igualmente Guerra, dentro do contexto DIY musical, assinala que incluído na ética do DIY está a noção de partilha, em sentido colaborativo de criação (Guerra, 2018). Como afirma Januário⁵, citando Bennett e Guerra (2019):

Anteriormente usado como meio de indicar espaços de resistência a formas tradicionais de produção musical e cultural, o *DIY* tornou-se agora sinónimo de um *ethos* abrangente de práticas de estilo de vida que une as pessoas em redes de produção cultural alternativa e translugar – o que é particularmente visível em cidades (Januário, 2021, p. 144).

Apesar de utilizarmos este conceito no domínio da produção criativa, há que ter em conta que este tipo de participação tem vindo a ser desenvolvido e alargado noutras áreas diversas, nomeadamente no marketing, reconhecendo a importância da participação dos consumidores na cocriação de valor (*prosumers*), típica do meio sociocultural da sociedade moderna (Kotler, 2010; Wolf, McQuittly, 2011) até mesmo usado na política (Ricoy-Casas, 2021), como instrumento para a reivindicação política (Kyrönviita, Wallin, 2022), liderança comunitária (Bafarasat, Oliveira, 2023) e, portanto, maior sustentabilidade social.

Desenvolvido pela "cultura underground", o DIY tornou-se uma forma de criação e distribuição cultural que teve seu maior impacto nos primórdios do movimento punk, tornando-se a partir desse momento uma alternativa à criação *mainstream* alternativa às grandes gravadoras cujos criadores às vezes acabavam assimilados pelo grande mercado (Gallego Pérez, 2009). Talvez por isso, também tenha sido entendido por muitos autores como um processo e produto mais democrático e, às vezes, mais claramente criativo (Atkinson, 2006).

⁵ Traduzido pelas autoras do original em inglês: *Once used as a means of indicating pockets of resistance to traditional forms of music and cultural production, DIY has now become synonymous with a broader ethos of lifestyle policy that unites people in networks of alternative and translocal cultural production - particularly visible in cities.*

2.2 ZINES, FANZINES E ACAZINES

Um *zine* é a designação de uma publicação, individual ou coletiva, de produção independente e comumente artesanal, enquanto que um *fanzine* é um *zine* produzido no contexto de admiradores de algo (por exemplo, um grupo musical). Em 2019, Étienne considerou que⁶:

Os *fanzines* são revistas amadoras autoeditadas por fans ou aficionados. Surgindo nos anos trinta nos Estados Unidos da América, elas conheceram uma verdadeira explosão demográfica durante os anos setenta sob a égide do movimento *punk* e da sua filosofia (*DIY*). Historicamente, esses *fanzines punk* sucederam à *free press* e constituem um elemento importante da imprensa alternativa do pós-guerra (Étienne, 2019, p. 85).

Esta identidade de meio de comunicação popular e informal, e a sua importância é salientada por vários académicos, inclusive suscitando a analogia de ser um predecessor das redes sociais digitais contemporâneas como espaço de expressão e comunidade, como o afirma Januário (2021), citando Atton, (2006), algo que é reforçado por Guerra (2021) e Grimes e Wall (2015).

Em 2023, foi fundada e lançada a revista ACAZINE, na plataforma de publicação dedicada a *fanzines* e revistas amadoras, Strandflat⁷, que declara no seu manifesto editorial⁸:

ACAZINE é uma publicação dedicada aos estudos sobre os meios de comunicação amadores e *do-it-yourself* de toda as categorias: *fanzines*, *webzines*, *perzines*, *fanzines* científicos, *artzines*, *poezines*, etc. ACAZINE é uma publicação multidisciplinar aberta a todos os campos científicos das ciências sociais às ciências médicas, da arte dos estudos em comunicação até às disciplinas que se estão a constituir (Etienne, Giboulet, 2023, p. 2).

Nesta parte do manifesto editorial fica claro que a ACAZINE foca a pesquisa e conhecimento académico, mesmo que a inclusão do 'zine' na designação remeta para uma

⁶ Traduzido pelas autoras do original em francês: *Les fanzines sont des journaux amateurs autoédités par des fans ou des passionnés. Apparus dans les années 1930 aux États-Unis, ils vont connaître une véritable explosion démographique au milieu des années 1970 sous la férule du mouvement punk et de sa philosophie do-it-yourself (DIY). Historiquement ces fanzines punk succèdent à la free press et constituent un autre élément important de la presse alternative de l'après-guerre.*

⁷ Acessível em: <https://www.lespressesdureel.com/EN/editeur.php?id=234&menu=2>

⁸ Traduzido pelas autoras do original em francês: *ACAZINE est un journal dédié aux études portant les média amateurs et do-it-yourself de toute nature: fanzines, webzines, perzines, fanzines scientifiques, artzines, poezines, etc. ACAZINE est un journal multidisciplinaires ouvert à tous les champs scientifiques, des sciences sociales aux sciences médicales, de l'art au design, des media studies aux champs en constitution, etc.*

natureza alternativa e criativa na publicação. De fato, depois de definir os dois principais objetivos editoriais da publicação, é afirmado que⁹:

ACAZINE aceita contribuições originais de universitários, de zinotecários e de fanzineiros não universitários que desejem partilhar as suas experiências pessoais ou reagir aos artigos publicados. [...] Os *zines* estão intimamente ancorados na *bricolage* pessoal, ACAZINE encoraja igualmente os artigos submetidos num formato não convencional (por exemplo, *collage*, construção inovadora, etc) (Etienne, Giboulet, 2023, p. 2).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este trabalho pretende levar a cabo uma investigação de índole exploratória, i.e., uma primeira aproximação analítica, à problemática do desenvolvimento, publicação, comunicação, e preservação de acazines no contexto da Criatividade Verde para objetos culturais digitais. Para tal, pretende-se identificar os fatores nas várias fases de existência dos acazines (por exemplo, fase de desenvolvimento) que caracterizam a sua existência e identidade como objeto criativo digital verde e objeto digital verde de partilha cultural, assim como aqueles fatores presentes na maneira como os acazines integram elementos de cultura nacional numa matriz criativa transnacional. De acordo com as melhores práticas de metodologias exploratórias recorrer-se-á ao estudo de caso dos acazines produzidos e publicados no âmbito do projeto da Europa Criativa, *Hypothesis You Preserve* (Hipótese Que Preservas), doravante designado pelo acrónimo HYP (HYP Project, 2024).

3.1 UNIVERSO DE TRABALHO

O projeto HYP propõe dois tipos de objetos criativos digitais originais, uma enciclopédia colaborativa de escrita criativa e uma coleção de acazines, tendo em comum o enquadramento num universo de História Alternativa específico. A História Alternativa é o exercício literário, historiográfico ou multidisciplinar académico de explorar as possibilidades histórico-sociais e culturais de um ponto específico da História factual ter um desfecho diferente do que realmente aconteceu (Hellekson, 2000; Moura, 2023; Rosenfeld, 2002; Singles, 2011).

⁹ Traduzido pelas autoras do original em francês: *ACAZINE accepte les contributions originales d'universitaires, de zinothécaires et de fanzineurs non universitaires qui souhaitent partager leurs expériences personnelles ou réagir à des articles publiés. [...] Les zines étant intimement ancrés dans le bricolage personnel, ACAZINE encourage également les articles soumis dans un format non conventionnel (par exemple, collage, montage innovant, etc.).*

Esse ponto, comumente designado Ponto Divergente (DP), podem ser escolhidos com foco em eventos bélicos (e se os Aliados tivessem perdido a Segunda Guerra Mundial), aspectos culturais (*e se* os países europeus tivessem optado pelo Grego Antigo como língua universal durante a Idade Média invés do Latim?), e mesmo tecnológicos (*e se* os Estados Unidos da América tivessem optado pelo forno solar – isto é, por energia solar como fonte energética industrial - do Padre Hymalaya após ele ganhar um prêmio pelo mesmo na Feira de St. Louis em 1904 (Rosa, 2022).

No caso do projeto HYP, o universo de História Alternativa que delimita para coesão criativa as contribuições para a enciclopédia e os acazines é o Universo *Winepunk*. Este universo especulativo foi desenvolvido e apresentado em 2013 pelo coletivo informal Invicta Imaginaria e recorre a um episódio da História de Portugal hoje praticamente olvidado da memória coletiva nacional.

3.1.1 A Monarquia do Norte

A 19 de janeiro de 1919, a República Portuguesa estava implantada há praticamente nove anos. A transição de monarquia para república não foi, no entanto, um consenso absoluto, tendo o pedido para um plebiscito popular da parte de monárquicos sido recusado, e a crescente impopularidade do governo da Primeira República portuguesa ao longo desses anos só fomentou a vontade de vários em retornar ao regime monárquico (Rosas; Rollo, 2010). Essa insatisfação aumentou com a intervenção portuguesa na Primeira Guerra Mundial, com um saldo humano pesado para o país. O Norte de Portugal, tradicionalmente mais conservador e onde muitos insatisfeitos com o regime republicano se tinham concentrado, proclamam a restauração da monarquia em terras portuguesas no dia 19 de janeiro de 1919, hasteando a bandeira azul e branca do regime monárquico (Silva, 2008).

Estava instaurada a Monarquia do Norte. Os monárquicos poderiam ter alcançado o sucesso na sua restauração, se não tivessem tido um período de indecisão quanto ao que fazer relativamente à capital da República Portuguesa, que deu tempo para Lisboa organizar uma contraofensiva. Como é sabido, a monarquia não venceu e este período ficou também conhecido como a Guerra do Quarteirão, por ter durado vinte e cinco dias, de 19 de janeiro até 13 de fevereiro de 1919.

3.1.2 A Divergência Especulativa

E se a guerra não tivesse durado três semanas e sim três anos? Três anos de conflito num país europeu num pós-guerra mundial onde se desenhavam os paradigmas culturais, políticos, económicos e sociais do século vinte, em que não só regiões como a Catalunha clamavam por independência, mas os países ainda sob domínio colonial europeu se juntavam nesse apelo de liberdade e independência para si mesmos.

É essa a divergência proposta na génese do Universo *Winepunk*. E porquê ‘*Wine*’, ou seja, ‘vinho’? O Norte não teria, em princípio, reservas de combustível para sustentar uma guerra longa. Mas de fato tinham à disposição uma fonte de combustível não fóssil. E se eles tivessem recorrido ao vinho do Porto como combustível?

O vinho é basicamente bioetanol e poderia funcionar como combustível, sobretudo numa época em que ainda se faziam ajustes aos novos motores de veículos. Assim, este universo de história alternativa introduz dois pontos de divergência, um histórico, ou seja, a duração da Monarquia do Norte e a guerra civil entre o Norte e Sul de Portugal para três anos de confronto, e um de cariz científico-tecnológico, a utilização massiva de bioetanol em lugar de combustíveis de origem fóssil. O vinho nunca mais saberá ao mesmo.

3.1.3 Acazines inspirados no Universo *Winepunk*

A produção artística e literária no contexto do Universo *Winepunk* é variada, desde antologias publicadas por editoras não académicas até *corpus* literário da *enciclopédia* + *acazine(s)* HYP. No entanto, o campo de trabalho para recolha de dados deste artigo foca-se nos acazines disponíveis, isto é, que se encontrem acessíveis de forma não restrita no formato digital no momento da análise efetuada pelos autores.

3.2 VARIÁVEIS DA ANÁLISE

Este trabalho pretende identificar dois tipos de fatores em objetos criativos híbridos, elementos físicos de sustentabilidade na corporização dum objeto criativo disponível digitalmente, e os de percepção de herança cultural partilhada nesse mesmo objeto. Dada a matriz definidora dos *acazines*, quer nos materiais verbais (por exemplo, ensaio), quer nos não verbais (por exemplo, *collage*) que o constituem, as variáveis que determinam a extração dos

dados para análise são as pertinentes para o objeto do caso de estudo e os objetivos deste trabalho.

3.2.1 Variáveis do tipo I: Variáveis do acazine na materialização

Os *acazines* do projeto HYP são desenvolvidos em oficinas do projeto, tendo sido realizadas várias em países europeus como Espanha¹⁰, França¹¹ ou República Checa¹². As atividades têm uma duração aproximada de duas horas, e os participantes são convidados a trazer materiais como revistas velhas. Durante a oficina serão orientados como conceber, dentro do tema da sessão, contribuições originais recorrendo aos materiais disponíveis. Um *acazine* tem uma mescla de textos, textos ilustrados, collages, etc.

Tendo em conta o aspecto de sustentabilidade, e focando por uma questão de mensurabilidade nos aspectos sustentáveis da parte física do acazine, definem-se as seguintes variáveis: (1) *Porcentagem de páginas com materiais reutilizados*: ratio entre páginas com contribuições recorrendo a materiais reutilizados por número total de páginas do acazine; (2) *Importância absoluta da reutilização de materiais*: ratio de páginas em que os materiais reutilizados são mais que 50% da página em relação ao número total de páginas do acazine; (3) *Importância relativa da reutilização de materiais*: ratio de páginas em que os materiais reutilizados são mais que 50% da página em relação às páginas do acazine com materiais reutilizados.

Focando numa aproximação qualitativa, adiciona-se outra variável: *Tipo de materiais reutilizados*: classificação dos materiais utilizados (revistas, jornais, panfletos, etc.).

3.2.2 Variáveis do tipo II: Variáveis do acazine enquanto objeto criativo

Embora os *acazines* HYP sejam todos desenvolvidos nas oficinas dentro do enquadramento deste projeto, cada oficina pode apelar a subtemas. Por exemplo, a atividade realizada em Praga, na República Checa, a sugestão é desenvolver ucronias situadas na Europa

¹⁰ Anúncio dos acazines HYP em Vigo, Espanha: <https://www.uvigo.gal/sites/uvigo.gal/files/contents/events/2024-09/Programa%20HYP.pdf>

¹¹ Anúncio da oficina de acazines HYP em Paris, França: <https://biocoast.blogspot.com/2025/05/hyp-2-paris-2025.html>

¹² Anúncio dos acazines HYP em Praga, República Checa: <https://biocoast.blogspot.com/2025/09/acazine-workshop-in-prague.html>

Central e Oriental durante o período de 1918-1922, sendo enfatizados os aspectos de combustível alternativo que caracterizam o Universo *Winepunk*, e as possibilidades de exploração contrafactual de tecnologias verdes.

Tendo em conta o aspecto de herança cultural partilhada, definem-se as seguintes variáveis quantitativas: (1) *Número de eventos históricos*: medição do número de ocorrências da inclusão de eventos e figuras históricas nas contribuições do acazine; (2) *Número de elementos de cultural material*: medição do número de ocorrências da inclusão de elementos de cultura material (por exemplo, monumentos) nas contribuições do acazine; (3) *Número de elementos de cultura intangível*: medição do número de ocorrências da inclusão de elementos de cultura material (por exemplo, hábitos sociais) nas contribuições do acazine.

Adicionalmente, definem-se as variáveis qualitativas: (1) *Conexão Anacrônica*: inclusão de elementos criativos que são afins à sensibilidade contemporânea; (2) *Conexão Transnacional*: inclusão de elementos que conectam dois ou mais países.

3.3 SELEÇÃO E CURADORIA DE DADOS

No momento da elaboração deste trabalho¹³ encontram-se publicados no site do periódico ACAZINE, quatro volumes. Destes, apenas um volume, *AcazHola!* (Etienne; Schwartz, 2024), foi publicado no âmbito do projeto HYP. Especificamente, é o *acazine* que resultou da oficina implementada durante o evento HYP3Meet 2024, em que a Universidade de Vigo foi anfitriã. Considerando os pressupostos acima, será neste volume que se recolherão os dados.

Este volume tem vinte e oito páginas, e indica cinco contribuidores. Quando há textos originais, é indicado o nome do autor, ficando claro que o mesmo foi adicionado durante a transição do acazine de objeto físico para objeto digital na edição do volume. Existem quatro textos, abrangendo cinco páginas distintas, com atribuição autoral. Dezesseis páginas são criações não verbais – embora algumas possuam frases, estão submissas ao aspecto artístico da página e não podem ser consideradas textos – sendo criações visuais. As restantes páginas incluem a capa e a contracapa, o enquadramento do projeto HYP, a página de título, que inclui o resumo, a autoria editorial e a autoria de contribuições, as duas páginas do folheto do

¹³ Considerou-se por concluída a recolha de dados do trabalho em julho de 2025.

HYP3Meet, com o programa oficial, uma página com uma recolha de frases ditas durante o evento, sem indicação de autoria e em língua espanhola, e uma página (a penúltima) com a descrição e detalhes técnicos do periódico ACAZINE, em francês.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Organiza-se esta secção em três subsecções, as duas primeiras com a apresentação e detalhes dos dados recolhidos, e a terceira com a análise integrada dos mesmos do valor do objeto híbrido analisado em termos do enquadramento entre o valor cultural e criativo versus o custo ambiental para o objeto ser preservado e comunicado digitalmente.

4.1 VARIÁVEIS DO TIPO I: DADOS RECOLHIDOS

De acordo com a definição proposta neste trabalho para as variáveis do tipo I de carácter quantitativo, após a recolha dos dados elaborou-se o Quadro 1, em que estão discriminados os detalhes e valores dos mesmos. No caso de variáveis que resultem do cálculo de dados recolhidos e discriminados anteriormente no Quadro 1 apenas se explicita o valor, tendo os outros campos a indicação de ‘Não aplicável’.

Quadro 1 – Variáveis do tipo I quantitativas

Variável	Dados Recolhidos	Número da(s) página(s)	Valor
Porcentagem de páginas com materiais reutilizados	Dezesseis páginas utilizam total ou parcialmente materiais claramente reutilizados	1, 2, 6, 7, 9, 10, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 24, 25, 26	57%
Importância absoluta da reutilização de materiais	Onze páginas utilizam em mais de 50% do seu espaço com materiais claramente reutilizados	1, 7, 9, 14, 16, 17, 19, 21, 24, 25, 26	39%
Importância relativa da reutilização de materiais	Não aplicável	Não aplicável	69%

Fonte: Elaboração própria, (2025).

Nota: os dados foram coletados durante do 3º trimestre de 2025.

Relativamente ao tipo de materiais reutilizados verificou-se a predominância de revistas e jornais antigos, presentes em praticamente todas as páginas onde se recorreu a reutilização de materiais.

4.2 VARIÁVEIS DO TIPO II: DADOS RECOLHIDOS

De acordo com a definição deste trabalho para as variáveis do tipo II de carácter quantitativo, após a recolha dos dados elaborou-se o Quadro 2, em que estão discriminados os detalhes e valores dos mesmos.

Quadro 2 – Variáveis do tipo II quantitativas

Variável	Dados Recolhidos	Número da(s) página(s)	Valor
Número de eventos históricos	Jogos de futebol históricos entre Portugal e Espanha; Autonomia da Islândia; Sara Cabral Ferreira	9, 22, 24, 25, 26	3
Número de elementos de cultura material	Não foi identificado nenhum elemento de cultura material	Não aplicável	0
Número de elementos de cultura intangível	Rituais de luto por animais de estimação	16, 17	1

Fonte: Elaboração própria, (2025).

Nota: os dados foram coletados durante do 3º trimestre de 2025.

Tendo-se também definido duas variáveis do tipo II qualitativas, pode-se considerar a existência de uma possível conexão anacrónica relativamente à inclusão de rituais de luto por animais de estimação. De fato, a contemporaneidade não detém o exclusivo de este tipo de rituais. No entanto, o tipo de ritual (um cemitério flutuante de mascotes partilhado entre duas cidades) mostra uma proximidade às perspectivas atuais de direitos dos animais.

No caso de identificação de conexões transnacionais, sobrepõem-se as dois dos eventos históricos, conectando num caso Portugal e Espanha (Jogos de futebol históricos entre Portugal e Espanha) e Portugal, Dinamarca e Islândia em outro caso (Autonomia da Islândia), e ao elemento de cultura intangível identificado (Rituais de luto por animais de estimação).

4.3 VALOR CULTURAL E CRIATIVO *VERSUS* CUSTO PARA A SUSTENTABILIDADE

Uma primeira abordagem ao valor cultural das contribuições do acazHOLA! versus a sua hipotética pegada de carbono será uma sobreposição integrada dos dados dos Quadros 1 e 2, tal como apresentado na Tabela 1. Encontram-se sombreadas as sobreposições.

Tabela 1 – Sobreposição qualitativa das contribuições identificadas nos Quadros 1 e 2

Contribuição/página	Quadro 1	Quadro 2
Capa/1	X	
Enquadramento do volume/2	X	
Detalhes do volume (resumo, etc)/3		
Programa HYP3Meet/4, 5		
Ideias sobre História Alternativa/6	X	
Collage/7	X	
Ensaio sobre <i>fanzines</i> e <i>acazines</i> /8		
Microficcão e collage sobre Copa del Rey, 1919/9	X	X
Collage/10	X	
Contribuição artístico-ensaística/11		
Collage digital/12		
Contribuição artístico-ensaística/13		
Collage/14	X	
Contribuição artístico-ensaística/15		
Microficcão e collage sobre rituais de luto de animais de estimação/16, 17	X	X
Collage/18	X	
Collage/19	X	
Collage/20	X	
Collage/21	X	
Microficcão e desenhos originais sobre Codpunk/22, 23		X
Collage sobre Sara Cabral Ferreira/24. 25. 26	X	X
Manifesto editorial da publicação <i>Acazine</i> /27		
Contracapa/28		

Fonte: Elaboração própria (2025).

Três contribuições possuem simultaneamente indicação não nula para as variáveis do Quadro I e do Quadro 2. A contribuição intitulada «Real Porto, April 1919» (Etienne, 2024) inspira-se em jogos das seleções de futebol espanholas e portuguesas para ilustrar um episódio ficcional no Universo *Winepunk*, na forma de notícia. A *Copa del Rey* factual, fundada em

1903, é assim adicionada ao universo de história alternativa, permitindo subtilmente indicar relações entre o desporto, a propaganda e a política¹⁴:

A competição foi útil para a Monarquia do Norte portuguesa atrair maior atenção do público para a situação política no país. Depois do confronto bem-sucedido com o Real Vigo Sporting nas meias-finais, o Real Porto também conseguiu novos adeptos na Galiza. Alguns dos apoiantes galegos poderão ter-se juntado ao exército real nesta ocasião (Etienne, 2024, p. 9).

Seguindo a ordem crescente das páginas, a segunda contribuição que simultaneamente tem variáveis não nulas de ambos os quadros (isto é, valor associada à sustentabilidade da produção do *acazine* físico e valor associado elementos culturais de acordo com o definido neste trabalho) não apresenta título, e expande-se por duas páginas de *collage* (Moura, 2024). A microficção que acompanha a *collage* está próxima ao formato notícia ou crónica, e inclui o ritual de luto e enterro dos animais de estimação de duas cidades na fronteira, durante a guerra *Winepunk*. Notam-se elementos anacrónicos, em termos de direitos dos animais, logo no início do texto¹⁵:

É muito fácil de esquecer que a identidade própria de alguém pode depender tanto da terra pela qual morreria como dos animais que habitam essa terra. A «Guerra Winepunk», que opõe a Monarquia do Norte e a Galiza aos governos de Lisboa e Espanha, reclamou o sangue de animais de estimação muito amados, e os Nortenhos e Galegos construíram um cemitério de Mascotes flutuante entre as cidades de Valença e Tui em que arde uma chama perene. (Moura, 2024, p. 16-17)

A terceira contribuição em que há sobreposição corresponde a três páginas de *collage*, sem indicação de autor, relativas a Sara Cabral Ferreira, uma pioneira enquanto elemento da Universidade do Porto, visto ter sido a primeira mulher a ser contratada formalmente como ilustradora científica por essa universidade. Esta contribuição puramente artística recupera de forma criativa o nome e legado desta mulher.

¹⁴ Traduzido pelas autoras do original em inglês: *The competition was useful to the Portuguese Monarchy of the North to widen public attention on the political situation in the country. After a successful confronting with Real Vigo Sporting in semi-finals, Real Porto also attracts new supporters from Galicia. Some Galician fans may have joined the royal army at the time.*

¹⁵ Traduzido pelas autoras do original em inglês: *It is so easy to forget how one's own identity can depend as much from the land you could die as from the animals that dwell on it. The «Winepunk War», opposing the Monarchy of the North and Galiza to the government of Lisbon and Spain, has claimed the blood of beloved pets, as well as of humans, and Northeners and Galicians alike have built a floating Pet Cemetery between the towns of Valença and Tui that burns a perennial flame.*

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho analisou de que maneira um objeto criativo e acadêmico, o acazine, pode permitir explorar aspectos quer de sustentabilidade, quer de recuperação, preservação e comunicação de elementos de cultura material, intangível e compartilhada, ao ser disponibilizado na forma digital. Os elementos identificados (por exemplo, Importância absoluta da reutilização de materiais – vertente sustentabilidade -, ou Número de eventos históricos recuperados – vertente herança cultural) podem ser replicados para análise de outros objetos digitais culturais e criativos.

O desenvolvimento destes produtos digitais colaborativos, para além de ser uma atividade criativa inovadora, torna visíveis práticas de reutilização e reciclagem de materiais que promovem a redução da pegada de carbono, sendo, por isso, práticas ambientalmente mais sustentáveis e de acordo com as práticas de economia circular e o Pacto Ecológico Europeu. Também torna visível como através da ficção, da escrita colaborativa ou dos *acazines*, é possível valorizar aspectos sociais relevantes para muitas pessoas, a sociedade contemporânea em geral, e que tiveram impacto regulatório na União Europeia, como os direitos dos animais, reconhecendo-os como seres sencientes e estabelecendo regras para o seu bem-estar (bem-estar animal). De acordo com as regras da UE, os animais devem gozar das cinco liberdades: Liberdade de fome e sede; Sem complicações; Livre de dores, feridas e doenças; Liberdade para expressar comportamento normal; Liberdade do medo e da angústia. Uma das referências citadas neste trabalho através dos acazines são os cães. Em junho de 2025, o Parlamento Europeu aprovou um projeto de lei que estabelece padrões mínimos em nível da UE para o bem-estar de cães e gatos, acabando com o comércio ilegal e penalidades mais rígidas.

A necessidade de criar sociedades mais resilientes, mais sustentáveis, com uma liderança política executiva inteligente e com perspectiva social, encontra ressonância no apelo à participação e crítica social, cocriação coletiva por meio da criatividade e inovação proporcionadas pelos acazines e DIY analisados, que escapando de formatos padronizados e globalizados ilustram como as relações que podem ser criadas entre esportes, propaganda e política. Essa análise, sobretudo considerando as contribuições criativas que possuem elementos de ambas as vertentes, sustentabilidade e património cultural, permitirão o

desenvolvimento dum enquadramento que indique as boas práticas para a implementação deste tipo de objeto digital.

REFERÊNCIAS

- ATKINSON, P. Do it yourself: Democracy and design. **Journal of Design History**, v. 19, n. 1, p. 1–10, 2006. DOI: <https://doi.org/10.1093/jdh/epk001>. Acesso em: 15 dez. 2025.
- ATTON, C. Sociologie de la presse musicale alternative. **Volume!**, v. 5, n. 1, p. 7–25, 2006. DOI: <https://doi.org/10.4000/volume.614>. Acesso em: 15 dez. 2025.
- BAFARASAT, A. Z.; OLIVEIRA, E. Social sustainability: Do-it-yourself urbanism, start-it-yourself urbanism. **Geoforum**, v. 141, p. 103726, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2023.103726>. Acesso em: 15 dez. 2025.
- BENNET, Andy; GUERRA, Paula. Rethinking DIY Culture in a post-industrial and global context. In: BENNET, Andy; GUERRA, Paula (eds.). **DIY Cultures and Underground Music Scenes**. London/ New York: Routledge, 2019. p. 7–18.
- CHRYSAGIS, E. When means and ends coincide: on the value of DiY. **Journal of Cultural Economy**, v. 13, n. 6, p. 743–757, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1080/17530350.2019.1646158>. Acesso em: 15 dez. 2025.
- ÉTIENNE, S. Le fanzine DIY comme élément de structuration des réseaux punk. **Éditions Mélanie Seteun eBooks**, p. 85–98, 2019. DOI: <https://doi.org/10.4000/books.ms.1562>. Acesso em: 13 out. 2025.
- ETIENNE, S. Real Porto, April 1919. **ACAZINE**, v. 4, p. 9, 2024. Disponível em: <https://hal.science/hal-05046293>. Acesso em: 13 out. 2025.
- ETIENNE, S.; GIBOULET, F. Collectif Acazine. Le fanzine, bulletin de liaison équivalente entre un artiste et ses fans. **ACAZINE**, v. 2, pp.1-20, 2023. Disponível em: <https://hal.science/hal-04865353v1>. Acesso em: 13 out. 2025.
- ETIENNE, S.; SCHWARTZ, C. (ed.). AcazHola! Hypothesis, You Preserve. Episode 1 - Vigo - Pontevedra. **ACAZINE**, v. 4, p. 1–28, 2024. Disponível em: <https://hal.science/hal-05046293>. Acesso em: 5 maio. 2025.
- GALLEGO PÉREZ, J. I. Do it Yourself (DIY): Cultura y tecnología. **ICONO14: Revista de Comunicación y Nuevas Tecnologías**, v. 13, p. 278–290, 2009. Disponível em: <https://hdl.handle.net/10016/9981>. Acesso em: 13 out. 2025.
- GRIMES, M. A.; WALL, T. Punk 'zines: “Symbols of defiance” from the print to the digital age. In: GRIMES, M. A.; WALL, T. (ed.). **Fight Back: Punk, Politics and Resistance**. Manchester: University Press, 2015. p. 287–303.

GUERRA, P. Raw Power: Punk, DIY and Underground Cultures as Spaces of Resistance in Contemporary Portugal. **Cultural Sociology**, v. 12, n. 2, p. 241–259, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1177/1749975518770353>. Acesso em: 15 dez. 2025.

GUERRA, P. Fanzines, Resistance and Feminism: An alternative story told by Portuguese fanzines meets Alternative History. **Hypothesis Historia Periodical**, v. 1, p. 160–175, 2021. DOI: https://doi.org/10.34626/2184-209978_2021_1_012. Acesso em: 15 dez. 2025.

GUIMARÃES, L. S. F. *et al.* Meta-analysis of the thermal pollution caused by coastal nuclear power plants and its effects on marine biodiversity. **Marine Pollution Bulletin**, vol. 195, p. 115452, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2023.115452>. Acesso em: 15 dez. 2025.

HELLEKSON, K. Toward a Taxonomy of the Alternate History Genre. **Extrapolation**, v. 41, n. 3, p. 248–256, 2000. DOI: <https://doi.org/10.3828/extr.2000.41.3.248>. Acesso em: 15 dez. 2025.

JANUÁRIO, S. What if... the History told the resistance? The unlikely odds of the Do-It-Yourself attitude – insights regarding Zines and artistic heroes from the Oral Presentation Round Table 4 chair. **Hypothesis Historia Periodical**, vol. 1, p. 141–149, 2021. DOI: https://doi.org/10.34626/2184-9978_2021_1_010. Acesso em: 15 dez. 2025.

JEGHAM, N. *et al.* How hungry is ai? benchmarking energy, water, and carbon footprint of llm inference. **arXiv**, preprint arXiv:2505.09598, 2025. DOI: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2505.09598>. Acesso em: 13 out. 2025.

KOTLER, P. The prosumer movement: A new challenge for marketers. *In*: BLÄTTEL-MINK, B.; HELLMANN, K.-U. (ed.). **Prosumer Revisited**. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 2010. p. 51–60. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-531-91998-0_2. Acesso em: 15 dez. 2025.

KYRÖNVIITA, M.; WALLIN, A. Building a DIY skatepark and doing politics hands-on. **City**, v. 26, n. 4, p. 646–663, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1080/13604813.2022.2079879>. Acesso em: 15 dez. 2025.

LI, P. *et al.* Making AI Less “Thirsty”: Uncovering and Addressing the Secret Water Footprint of AI Models. **Communications of the ACM**, v. 68, n. 7, 2025. DOI: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2304.03271>. Acesso em: 15 dez. 2025.

MOURA, A. da S. Allegro ma non troppo: How Educational traps might be predicted. *In*: FRADE, R.; VAIRINHOS, M. (ed.). **Technofeminism: multi and transdisciplinary contemporary views on women in technology**. Aveiro: UA Editora, 2023. p. 35–60.

MOURA, A. da S. **ACAZINE**, vol. 4, p. 16–17, 2024. Disponível em: <https://hal.science/hal-05046293>. Acesso em: 13 out. 2025.

HYP Project. Porto: Museu de História Natural e da Ciência da Universidade do Porto, Portugal: Porto, 2024. Disponível em: <https://mhnc.up.pt/hyp-project/>. Acesso em: 15 dez. 2025.

PARRA, S. ChatGPT: a quantidade de água consumida pela IA é alarmante. **National Geographic Portugal**, 22 Mar. 2025. Disponível em: https://www.nationalgeographic.pt/meio-ambiente/sede-chatgpt-quantidade-agua-consumida-pela-ia-e-alarmante_5618. Acesso em: 10 jun. 2025.

RICOY-CASAS, R. M. Use of Technological Means and Personal Data in Electoral Activities: Persuasive Voters. **Smart innovation, systems and technologies**, v. 256, p. 227–237, 2021. DOI: https://doi.org/10.1007/978-981-16-5792-4_23. Acesso em: 15 dez. 2025.

ROSA, G. P. Padre Himalaya, o inventor de Arcos de Valdevez. **National Geographic Portugal**, 15 jan. 2022. Disponível em: https://www.nationalgeographic.pt/historia/padre-himalaya-o-inventor-arcos-valdevez_2566. Acesso em: 13 out. 2025.

ROSAS, F.; ROLLO, M. F. (ed.). **História da Primeira República Portuguesa**. Lisboa: Tinta-da-China, 2010.

ROSENFELD, G. Why Do We Ask “What If?” Reflections on the Function of Alternate History. **History and Theory**, v. 41, n. 4, p. 90–103, 2002. DOI: <https://doi.org/10.1111/1468-2303.00222>. Acesso em: 15 dez. 2025.

SILVA, H. M. da. **Monarquia do Norte**. Lisboa/Matosinhos: QuidNovi, 2008.

SINGLES, K. “What If?” and Beyond: Counterfactual History in Literature. **The Cambridge Quarterly**, v. 40, n. 2, p. 180–188, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1093/camqtly/bfr007>. Acesso em: 15 dez. 2025.

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME; INTERNATIONAL SCIENCE COUNCIL. Navigating new horizons: a global foresight report on planetary health and human wellbeing. Nairobi: United Nations Environment Programme, 2024. Disponível em: <https://wedocs.unep.org/20.500.11822/45890>. Acesso em: 10 jun. 2025.

WHAT’S THE NEXT WORD IN LARGE LANGUAGE MODELS? **Nature Machine Intelligence**, v. 5, n. 4, p. 331–332, 24 apr. 2023. DOI: <https://doi.org/10.1038/s42256-023-00655-z>. Acesso em: 15 dez. 2025.

WOLF, M.; MCQUITTY, S. Understanding the do-it-yourself consumer: DIY motivations and outcomes. **AMS Review**, vol. 1, n. 3-4, p. 154–170, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1007/s13162-011-0021-2>. Acesso em: 15 dez. 2025.

Sobre a autoria

Rosa Maria Ricoy-Casas

Doutora em Direito e Doutora em História. Professora do Departamento de Sociologia, Ciência Política e da Administração, e Filosofia da Universidade de Vigo, Espanha.

rricoy@uvigo.gal

Ana Da Silveira Moura

Doutora em Química Teórica e Modelização Computacional. Investigadora Post Doc na Universidade de Vigo, Espanha.

asilveiramoura@uvigo.es; acmoura@mhnc.up.pt

Contribuição de autoria

Rosa Maria Ricoy-Casas: concepção, análise de dados, elaboração do manuscrito, redação, discussão dos resultados, revisão.

Ana Cristina Da Silveira De Moura: coleta dos dados, análise dos dados, elaboração do manuscrito, redação, discussão dos resultados, revisão.

Financiamento (se houver)

Este artigo integra o projeto de pesquisa Hypothesis You Preserve - HYP, financiado pela União Europeia no âmbito da Europa Criativa [Projeto: 101131688 — HYP — CREA-CULT-2023-COOP]. As opiniões expressas são da responsabilidade dos autores e não refletem necessariamente aquelas da União Europeia nem da Agência Executiva para a Educação e Cultura Europeias (EACEA). Nem a União Europeia ou a EACEA podem ser responsabilizadas por elas. O projeto reúne, em Espanha, pesquisadores da Universidade de Vigo, e agradece igualmente a colaboração da Professora Doutora Fátima Vieira, da Professora Maria João Fonseca e da Dra. Inês Montenegro do Museu de História Natural e da Ciência da Universidade do Porto, Portugal, e do Professor Samuel Etienne, da École Pratique des Hautes Études, em Paris, França.

Consentimento de Uso de Imagem

Não se aplica.