

# FICHA SÍNTESE

---

Análise dinâmica da produção de impacto decorrente de instrumentos de apoio às artes e cultura em territórios transfronteiriços e de baixa densidade

**iscte**  
— Conhecimento e Inovação

**cies** \_ iscte  
Centre for Research  
and Studies in Sociology



# EQUIPA DE PROJETO

Sérgio Caramelo (IR)

José Soares Neves

Maria João Lima

Simão Nunes

Isabel Ferraz

# SUMÁRIO EXECUTIVO

---

O projeto visa desenvolver uma metodologia destinada à análise da produção de impacto dos investimentos públicos nas áreas das Artes e Cultura (A&C), em territórios transfronteiriços e de baixa densidade em Portugal. Num contexto marcado por assimetrias territoriais persistentes e por limitações na capacidade de monitorização e avaliação das políticas culturais, procura-se reforçar a evidência empírica disponível e contribuir para processos de decisão pública mais informados e eficazes neste domínio.

A abordagem proposta assenta na construção de um modelo lógico dinâmico baseado em metodologias de *System Dynamics* e Diagramas de *Loops* Causais (DLC), permitindo ultrapassar abordagens lineares tradicionais e captar a natureza complexa, relacional e não linear dos processos de produção de impacto. Este enquadramento possibilita não apenas identificar relações causa-efeito, mas também compreender mecanismos de *feedback*, efeitos cumulativos e interdependências entre variáveis ao longo do tempo. Esta opção metodológica permite obter simulações do potencial de impacto das componentes do ecossistema e a identificação de fatores de bloqueio e tração no processo de obtenção de impacto, com o objetivo de orientar decisões políticas e estratégias de financiamento da Cultura e Artes, nomeadamente nos domínios do planeamento, acompanhamento e avaliação.

## 1. ENQUADRAMENTO

Os territórios de baixa densidade continuam a evidenciar fragilidades no acesso à oferta cultural, na presença de agentes artísticos e na intensidade do investimento público, contribuindo para a persistência de desigualdades territoriais e sociais (Garcia et al., 2018). Estas limitações refletem-se não apenas na fruição cultural, mas também em dinâmicas mais amplas de exclusão social, isolamento e menor participação cívica.

Apesar da existência de programas de apoio consolidados, subsistem limitações relevantes na capacidade de avaliar de forma sistemática a eficácia, a eficiência e o impacto das intervenções, particularmente em contextos territoriais mais complexos. Em concreto, verifica-se a ausência de modelos analíticos capazes de captar as relações causais e os mecanismos subjacentes à produção de impacto.

Neste contexto, o projeto propõe uma abordagem inovadora de avaliação, baseada na construção de um modelo lógico dinâmico que permite compreender não apenas os resultados das intervenções, mas também os processos e mecanismos que os geram. Ao fazê-lo, posiciona as Artes e Cultura como instrumentos de inclusão social, participação e coesão territorial.

## 2. OBJETIVOS

O projeto estrutura-se em torno de três objetivos gerais: desenvolver e implementar uma metodologia específica que permita produzir informação estruturada e robusta sobre a dimensão A&C dos investimentos públicos realizados no quadro do POCTEP e do PIS; construir uma ferramenta analítica com capacidade para mapear o ecossistema de implementação destes programas e analisar as respetivas dinâmicas causais; e produzir conhecimento aplicado que fundamente políticas públicas de financiamento cultural mais eficazes, inclusivas e territorialmente ajustadas.

Em termos operacionais, pretende-se ainda construir um modelo lógico dinâmico de *feedback loops*, identificar fatores de bloqueio e de tração e formular recomendações para o planeamento, acompanhamento e avaliação de políticas públicas.

### 3. METODOLOGIA

A metodologia do projeto assenta na construção, modelação e análise de um modelo designado por “ecossistema causal”, que procura sistematizar a forma como as operações financiadas pelos programas POCTEP e Portugal Inovação Social nos domínios da A&C geram cadeias causais que ligam as realizações aos resultados de longo prazo, entendidos como impactos. Este modelo assume a forma de uma teoria de médio alcance, na medida em que procura explicar padrões recorrentes de produção de impacto com base em mecanismos e relações causais observáveis, sem pretender abarcar a totalidade da realidade social (Capucha & Caramelo, 2024).

A construção deste ecossistema causal baseia-se num modelo híbrido que articula duas abordagens complementares. Por um lado, a causalidade sucessiva, que permite estruturar a lógica de intervenção dos programas, identificando relações sequenciais entre recursos, atividades, realizações e impactos. Por outro lado, a causalidade generativa, que introduz uma dimensão explicativa mais profunda, incorporando os sujeitos, os contextos e os mecanismos que produzem os efeitos observados. Esta articulação permite ultrapassar uma visão linear da intervenção pública e captar a complexidade dos processos sociais em análise.

A operacionalização desta abordagem recorre a *System Dynamics* e à construção de DLC, que permitem representar a estrutura conceptual do sistema através da identificação de variáveis de resultado (primárias), variáveis moderadoras (secundárias) e ligações causais com polaridade positiva ou negativa. Estes diagramas permitem ainda identificar mecanismos de *feedback*, distinguindo entre *loops* de reforço e *loops* de equilíbrio, essenciais para compreender o comportamento dinâmico do sistema (Cai et al., 2019; Drews et al., 2016)

Do ponto de vista empírico, a metodologia integra diferentes fontes e técnicas de recolha e análise de informação. A seleção do *evaluand* incidiu sobre operações apoiadas pelos programas POCTEP 2021-2027 e pelos instrumentos do Portugal Inovação Social, tendo sido aplicados critérios substantivos (presença de atividades no domínio da A&C), temporais (operações aprovadas até ao primeiro trimestre de 2025) e territoriais (intervenções em territórios de baixa densidade). Deste processo resultou a inclusão de 10 operações, distribuídas pelas regiões Norte, Centro, Alentejo e Algarve, e centradas em

três grupos-alvo principais: idosos, crianças e jovens e pessoas com deficiência ou incapacidade.

A construção dos DLC baseia-se numa análise de conteúdo sistemática da documentação das candidaturas das operações, nomeadamente dos planos de desenvolvimento, complementada por entrevistas aos beneficiários. A análise foi realizada com recurso ao software MaxQDA, permitindo a codificação da informação textual e a construção de uma base de dados estruturada com variáveis e relações causais.

Concluída esta fase, é realizado um painel de peritos, que assume um papel central no reforço da robustez do modelo. Este painel permitire validar e ajustar as relações causais identificadas, bem como quantificar a polaridade e a intensidade das ligações entre variáveis, com recurso a instrumentos de validação e quantificação aplicados em processos participativos de modelação (Pluchinotta et al., 2024), constituindo uma etapa fundamental para a consolidação da base de dados dos DLC e para a sua posterior modelação em ambiente Vensim. Assim sendo, os DLC são convertidos em modelos do tipo *stock-and-flow*, permitindo traduzir a lógica causal qualitativa numa estrutura quantitativa passível de simulação. Esta transição é metodologicamente central, na medida em que permitirá analisar o comportamento dinâmico do sistema ao longo do tempo, identificar o potencial de impacto das diferentes variáveis e distinguir os principais fatores de bloqueio e de tração que condicionam a produção de impacto das operações financiadas.

## 4. RESULTADOS PRELIMINARES

A análise realizada permitiu avançar para a construção de uma primeira versão dos Diagramas de Loops Causais (DLC), tornando possível identificar padrões consistentes nas dinâmicas de produção de impacto associadas às atividades culturais e artísticas.

De forma transversal, os resultados evidenciam que a participação em atividades culturais e sociais constitui a variável central do sistema, funcionando como motor indutor de cadeias causais que articulam desenvolvimento individual, integração social e bem-estar. Esta participação desencadeia um conjunto de mecanismos interligados que resultam no aumento da inclusão social ativa, impacto primordial procurado pelos programas de financiamento.

No caso da população idosa, estas dinâmicas traduzem-se no aumento de competências, incluindo digitais, na melhoria da capacidade funcional e da estimulação cognitiva, bem como no reforço do bem-estar emocional e social, conduzindo a níveis mais elevados de autonomia e à promoção do envelhecimento ativo. A valorização dos saberes e identidades dos idosos emerge como um mecanismo particularmente relevante, ao potenciar a participação ativa, o aumento da autoestima e o empoderamento comunitário.

Relativamente às pessoas com deficiência ou incapacidade, os resultados apontam para efeitos positivos ao nível da expressão emocional, do desenvolvimento de competências sensoriais, cognitivas e sociais, e da melhoria da qualidade de vida e da integração social. Destaca-se igualmente a redução do estigma e do autoestigma, bem como a melhoria das condições de saúde mental e bem-estar psicológico, associadas a contextos de participação cultural estruturada.

No caso das crianças e jovens, a participação em atividades culturais está associada ao desenvolvimento de competências pessoais e sociais, à melhoria das relações interpessoais e à redução de situações de isolamento e conflitualidade. Estes efeitos estendem-se ao contexto escolar, contribuindo para o aumento da motivação, da assiduidade e da identificação com a escola, com impactos positivos na estabilidade dos percursos escolares e na redução do abandono.

Para além destes efeitos específicos por grupo-alvo, os resultados evidenciam a importância de mecanismos associados à visibilidade e reconhecimento social, nomeadamente através de apresentações públicas e da valorização das identidades culturais dos participantes. Estes processos contribuem para a aceitação social de grupos minoritários, a redução de preconceitos e o reforço do sentimento de pertença, desempenhando um papel relevante na promoção da coesão social e comunitária.

Por fim, verifica-se que a intensidade e a direção dos efeitos identificados são condicionadas por um conjunto de variáveis moderadoras, entre as quais se destacam o contexto socioeconómico, o apoio familiar e o envolvimento da comunidade. Estes fatores influenciam a capacidade de participação e a eficácia das intervenções, evidenciando a natureza contextual e relacional dos processos de produção de impacto.

## 5. FINANCIAMENTO

Projeto financiado no âmbito do concurso Science4Policy 2025 (S4P-25), o concurso de Estudos de Ciência para as Políticas Públicas, uma iniciativa do Centro de Planeamento e Avaliação de Políticas Públicas em parceria com a Fundação para a Ciência e Tecnologia, I. P. e financiada pelo Plano de Recuperação e Resiliência.

## 6. REFERÊNCIAS

- Cai, Y., Cai, J., Xu, L., Tan, Q., & Xu, Q. (2019). Integrated risk analysis of water-energy nexus systems based on systems dynamics, orthogonal design and copula analysis. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 99, 125–137. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2018.10.001>
- Capucha, L., & Caramelo, S. (2024). *Ciências sociais aplicadas: O planeamento e a avaliação de políticas públicas*. Almedina.
- Drews, T., Molenda, P., Oechsle, O., & Steinhilper, R. (2016). Value-focused Design of Lean Production Systems Based on a System Dynamics Approach. *Procedia CIRP, 26th CIRP Design Conference*, 50, 478–483. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2016.05.058>
- Garcia, J. L., Lopes, J. T., Martinho, T. D., Neves, J. S., Gomes, R. T., & Borges, V. (2018). Mapping cultural policy in Portugal: From incentives to crisis. *International Journal of Cultural Policy*, 24(5), 577–593. <https://doi.org/10.1080/10286632.2016.1248950>
- Pluchinotta, I., Zhou, K., & Zimmermann, N. (2024). Dealing with soft variables and data scarcity: Lessons learnt from quantification in a participatory system dynamics modelling process. *System Dynamics Review*, 40(4), e1770. <https://doi.org/10.1002/sdr.1770>