

Noite Europeia dos Investigadores em Armamar: uma história contada a várias vozes

Raquel Branquinho – Faculdade de Letras da Universidade do Porto; ARMA-Sci/GOMA (Rede de Promoção do Capital Científico de Armamar), Armamar, Portugal

Cândida Sarabando – Agrupamento de Escolas Gomes Teixeira, Armamar, Portugal; ARMA-Sci/GOMA (Rede de Promoção do Capital Científico de Armamar), Armamar, Portugal

Inês Duarte – ARMA-Sci/GOMA (Rede de Promoção do Capital Científico de Armamar), Armamar, Portugal

Sofia Friães – Universidade de Alcalá, Madrid, Espanha; ARMA-Sci/GOMA (Rede de Promoção do Capital Científico de Armamar), Armamar, Portugal

Marlene Lúcio – Centro de Física das Universidade do Minho e Porto (CF-UM-UP), Braga, Portugal; Centro de Biologia Molecular e Ambiental (CBMA) e Laboratório de Física para Materiais e Tecnologias Emergentes (LapMET), Braga, Portugal; Escola de Ciências da Universidade do Minho (ECUM) Braga, Portugal; ARMA-Sci/GOMA (Rede de Promoção do Capital Científico de Armamar), Armamar, Portugal

Ana Santos Carvalho – GeneT, Centro de Neurociências e Biologia Celular (CNC-UC), Centro de Inovação em Biomedicina e Biotecnologia, Universidade de Coimbra, Portugal; Instituto de Investigação Interdisciplinar, Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal; Rede ScicomPt

Márcio Carochó – Centro de Investigação de Montanha (CIMO), Instituto Politécnico de Bragança, Bragança, Portugal; Laboratório Associado para a Sustentabilidade e Tecnologia em Regiões de Montanha (SusTEC), Instituto Politécnico de Bragança, Bragança, Portugal

Richard Marques – Instituto de Cidadania (IEC), Mamarrosa, Portugal; Association for World Innovation in Science and Health Education (AWISHE), Mamarrosa, Portugal

Daniela Ribeiro – Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, Porto, Portugal; Instituto de Educação e Cidadania (IEC), Mamarrosa, Portugal; Association for World Innovation in Science and Health Education (AWISHE), Mamarrosa, Portugal; Museu de História Natural e da Ciência da Universidade do Porto, Portugal

Joana Cristina Barbosa – Centro de Biotecnologia e Química Fina & Escola Superior de Biotecnologia, Universidade Católica Portuguesa, Porto, Portugal

Mariana Fernandes – Centro de Química de Vila Real e Departamento de Química da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro; Vila Real, Portugal

Joana Barbosa – Centro de Biotecnologia e Química Fina & Escola Superior de Biotecnologia, Universidade Católica Portuguesa, Porto, Portugal

Sara Carrulo – Faculdade de Letras da Universidade do Porto; ARMA-Sci/GOMA (Rede de Promoção do Capital Científico de Armamar), Armamar, Portugal

Susana Ambrósio – Centro de Investigação em Didáctica e Tecnologia na Formação de Formadores, Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal

Cláudia Damião – Centro de Investigação em Didáctica e Tecnologia na Formação de Formadores, Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal

Joaquim Duarte – Agrupamento de Escolas Gomes Teixeira, Armamar, Portugal; ARMA-Sci/GOMA (Rede de Promoção do Capital Científico de Armamar), Armamar, Portugal

A primeira edição da Noite Europeia dos Investigadores em Armamar representou uma iniciativa-piloto de descentralização e democratização da ciência em contexto rural. Integrado no consórcio internacional SCIEVER, o evento envolveu 207 participantes, 29 investigadores e 69 voluntários, através de uma abordagem de cocriação interinstitucional com parceiros locais e nacionais. A iniciativa teve como principais objetivos: i) descentralizar o acesso à ciência, ii) aproximar investigadores da comunidade local e iii) fomentar a literacia científica. Os resultados incluem a publicação de um livro colaborativo (doi.org/10.48528/vh3d-zx88), que documenta esta experiência coletiva, e a criação da ARMA-Sci, uma ONG dedicada à promoção da literacia científica e à dinamização contínua de iniciativas que assumem a ciência como motor de desenvolvimento. Este trabalho sistematiza os principais impactos do evento e propõe recomendações para a replicação deste modelo noutros contextos rurais, sublinhando o papel das narrativas colaborativas na valorização da identidade territorial e na redução das assimetrias no acesso ao conhecimento.

Contexto

A Noite Europeia dos Investigadores (NEI) é um evento anual promovido desde 2005 pela Comissão Europeia, para aproximar a ciência da sociedade, aumentar o interesse público pelo trabalho dos investigadores e inspirar novas gerações a seguir carreiras científicas (European Commission, 2014; Jensen, A., 2021). Embora tenha ampliado formatos e públicos ao longo dos anos, a maioria dos eventos continua a decorrer em ambientes urbanos, frequentemente ligados a instituições académicas, centros de ciência ou museus, o que tende a atrair públicos já familiarizados com a ciência (Jensen, A., 2021). Esta concentração reforça assimetrias geográficas e sociais no acesso à ciência, contrariando os objetivos de inclusão e equidade da própria iniciativa europeia, uma vez que deixa de fora territórios com menor densidade populacional ou mais afastados dos centros urbanos. Portugal não é exceção a esta realidade.

Foi neste contexto que surgiu a primeira edição da NEI em Ambientes Rurais – Armamar (NEI-Armamar). Integrada no consórcio internacional SCIEVER – Science for Everyone: Sustainability and Inclusion, esta iniciativa pioneira assumiu três objetivos centrais: i) democratizar o acesso à ciência num território rural, ii) aproximar os investigadores das comunidades locais, valorizando os seus saberes, contextos e desafios, e iii) promover a literacia científica através de uma abordagem de cocriação com atores institucionais e comunitários locais e nacionais.

Este trabalho reflete sobre a NEI-Armamar a partir da perspetiva de prática inovadora de envolvimento público na ciência em ambientes rurais (Figura 4).

Cocriação como método

A NEI-Armamar assentou numa abordagem de cocriação, que reconhece a importância do envolvimento ativo de uma rede de parceiros locais e nacionais com papéis complementares, como o Município de Armamar, o Agrupamento de Escolas Gomes Teixeira (AEGT), o GOMA – Academia de Ciência Gomes Teixeira, centros de investigação e universidades (e.g. U.Porto, U.Aveiro, consórcio internacional SCIEVER, entre outros) (Branquinho, R. 2024; Branquinho, R., 2025). A definição dos objetivos, formatos e distribuição de responsabilidades foi realizada em articulação com estes parceiros, através de reuniões preparatórias e do envolvimento progressivo da comunidade, valorizando dinâmicas locais e construindo uma estrutura organizativa horizontal e partilhada. A lógica de cocriação estendeu-se à conceção do programa, logística do evento e comunicação, permitindo a apropriação coletiva do processo, o desenvolvimento de competências locais e de laços de confiança, criando também condições para

um verdadeiro sentimento de pertença em relação à ciência. O evento foi também pensado para ocorrer em lugares ligados à vivência diária da comunidade, como o Centro Interpretativo da Mulher Duriense (Branquinho, R., 2025).

Entre as estratégias desenvolvidas, destaca-se a criação de uma rede de embaixadores locais (Branquinho, R., 2025), composta por quatro perfis complementares:

- a.** investigadores naturais de Armamar, mediadores entre academia e comunidade;
- b.** professores locais, com experiência em clubes e atividades práticas de ciência;
- c.** estudantes do ensino secundário, promotores ativos do evento entre os seus pares e famílias;
- d.** ex-alunos do AEGT, hoje jovens investigadores, com forte potencial de inspiração.

A primeira edição do evento, em 2023, mobilizou 207 participantes, com idades entre os 0 e os 70+. A diversidade disciplinar foi assegurada por 29 investigadores de 14 instituições, abrangendo áreas como as ciências naturais, sociais, saúde, educação, tecnologia e humanidades. Cerca de 33% dos investigadores eram naturais de Armamar, reforçando o vínculo afetivo com a ciência e a sua relevância no contexto local. O evento envolveu também 69 voluntários locais, dos quais 55 estudantes do ensino secundário do AEGT, que assumiram múltiplos papéis na organização e participaram no programa “Adota um Cientista” — iniciativa que promoveu o contacto direto com investigadores, contribuindo para a desconstrução de estereótipos sobre a ciência e para o reforço da identidade científica dos participantes (Branquinho, R. 2024; Branquinho, R., 2025).

Os dados recolhidos através de inquéritos distribuídos aos participantes à saída do evento (European Commission, 2014; Jensen, A., 2021) indicam que: i) 98% dos participantes reportaram um aumento do seu interesse pela ciência; ii) 89% reconheceram a presença de cientistas na sua própria comunidade; iii) 93% reconheceram o papel da ciência como resposta para resolver problemas locais; e iv) 97% expressaram vontade de colaborar futuramente com investigadores. Os comentários deixados nos quadros de feedback coletivo foram também predominantemente positivos, destacando o carácter “incrível”, “excelente” e “necessário” do evento (Branquinho, R. 2024).

Do lado dos investigadores, o inquérito de satisfação aplicado no final do evento revelou que 83% classificaram a experiência como “excelente”, destacando a oportunidade de contribuir para a descentralização da ciência e interagir com um público não especializado. Também referiram o valor formativo da experiência para o seu desenvolvimento comunicacional, apesar de apontarem limitações como o tempo reduzido para interações mais aprofundadas com os seus pares (Branquinho, R., 2025). Quanto aos voluntários, expressaram um forte sentimento de pertença e orgulho, identificando o evento como impulsionador de ideias para

futuras iniciativas de comunicação de ciência no território. Entre as sugestões, destacaram-se a inclusão de mais temas relacionados com as ciências sociais e formatos como cafés de ciência (Branquinho, R., 2024).

Legado e Sustentabilidade

Um dos aspetos mais significativos da NEI-Armamar foi o seu potencial para gerar efeitos para além do evento em si, funcionando como ponto de partida para a criação de infraestruturas sociais e institucionais de promoção da ciência em contexto rural. Esta característica, frequentemente ausente em iniciativas de comunicação de ciência, concretizou-se através de diferentes formas:

a. Livro colaborativo de acesso aberto - publicação coletiva que reúne 62 testemunhos de investigadores, professores, estudantes, decisores políticos e membros da comunidade, funcionando como memória social do evento, recurso pedagógico e ferramenta de disseminação (Branquinho, R., 2024).

b. Criação da ARMA-Sci – Rede de Promoção do Capital Científico de Armamar – associação criada na sequência direta do evento, com a missão de democratizar o acesso ao conhecimento científico em ambientes rurais. Desde então, tem dinamizado dezenas de ações com escolas, investigadores e comunidade, evidenciando o potencial de institucionalização e escalabilidade da iniciativa.

c. Atribuição de bolsa de doutoramento pela FCT que permitirá estudar o tema das escolas abertas à comunidade em territórios rurais.

d. Consolidação da NEI-Armamar como evento anual - a realização de uma segunda edição em 2024 e a preparação da edição de 2025 confirmam a continuidade do evento e a sua integração nos calendários culturais e educativos locais.

e. Estabelecimento de parcerias estruturais e duradouras entre instituições de ensino superior, autarquias, ONGs e escolas, com a geração de novos projetos, bem como impactos diretos nas práticas pedagógicas e na agenda educativa do território.

Conclusões

A experiência da NEI-Armamar mostrou que, quando as iniciativas de ciência são construídas com as comunidades e enraizadas nos seus territórios, podem gerar verdadeiras dinâmicas de diálogo, pertença e transformação social. O evento reforçou a identidade científica enquanto relação afetiva e social com o

conhecimento, visível no envolvimento dos jovens, na mobilização da comunidade e na valorização dos investigadores locais. As narrativas colaborativas criadas — tanto no próprio evento como no livro que dele resultou — deixaram marcas da participação ativa da comunidade e do potencial de continuidade da iniciativa. Esta iniciativa afirma uma ciência mais inclusiva, situada e comprometida com os desafios concretos dos territórios, contribuindo para integrar comunidades frequentemente afastadas da agenda científica nacional.



Figura 4 - Pilares Estratégicos da NEI-Armamar

Referências

European Commission. (2014). Horizon 2020 work programme 2014–2015 (Marie Skłodowska-Curie Actions Revised). Retrieved in June, 2024, from <http://bit.ly/3ZlbtMC>

Jensen, A. et al. (2021). Investigating diversity in European audiences for public engagement with research: Who attends European Researchers' Night in Ireland, the UK and Malta? PLoS ONE, 16(7), e0252854

Branquinho, R. et al. (2024). Noite Europeia dos Investigadores em Armamar – Palco da Ciência em Ambientes Rurais. UA Editora – Aveiro University. <https://doi.org/10.48528/vh3d-zx88>

Branquinho, R. et al. (2025). Seedling Science Communication in Rural Areas through European Researchers' Night. JCOM (in press).