



Desenvolvimento de um plano estratégico de comunicação
para o Centro de Biologia Molecular e Ambiental

Cátia Leite

UMinho | 2021

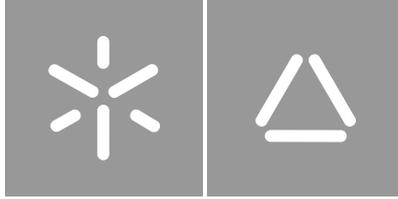


Universidade do Minho
Instituto de Ciências Sociais

Cátia Rafaela Mota Leite

Desenvolvimento de um plano estratégico
de comunicação para o Centro de Biologia
Molecular e Ambiental

dezembro de 2021



Universidade do Minho
Instituto de Ciências Sociais

Cátia Rafaela Mota Leite

Desenvolvimento de um plano estratégico
de comunicação para o Centro de Biologia
Molecular e Ambiental

Relatório de Estágio
Comunicação de Ciência
Área de especialização em Comunicação de Ciência

Trabalho efetuado sob a orientação da
Professora Doutora Sandra Paiva
e da
Professora Doutora Andreia Pacheco

DIREITOS DE AUTOR E CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO DO TRABALHO POR TERCEIROS

Este é um trabalho académico que pode ser utilizado por terceiros desde que respeitadas as regras e boas práticas internacionalmente aceites, no que concerne aos direitos de autor e direitos conexos.

Assim, o presente trabalho pode ser utilizado nos termos previstos na licença [abaixo](#) indicada.

Caso o utilizador necessite de permissão para poder fazer um uso do trabalho em condições não previstas no licenciamento indicado, deverá contactar o autor, através do RepositóriUM da Universidade do Minho.

Licença concedida aos utilizadores deste trabalho



Atribuição
CC BY

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Agradecimentos

O presente trabalho de projeto
foi realizado admiravelmente
pela disponibilidade de pessoas,
à qual sou irrefutavelmente,
agracio:

Às minhas orientadoras,
Andreia Pacheco e
Doutora Sandra Paiva,
Pelas orientações,
comentários, incentivo
e sugestões.

Entre troca de emails conferenciadas,
Aos responsáveis e colaboradores
dos gabinetes de comunicação
das instituições entrevistadas,
Marta Santos (Ce3C),
João Dias e Tiago Ramalho (ICVS),
e Sofia Gomes (CECS),
pela colaboração.

Por fim, e para terminar
Este belo poema,
Em particular, quero gratificar
à minha família, pela confiança,
entre choro e dilema,
espero fazer a mudança.

Pelo apoio em todos os momentos
e por relativizar
que na vida
É importante amar.

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE

Declaro ter atuado com integridade na elaboração do presente trabalho acadêmico e confirmo que não recorri à prática de plágio nem a qualquer forma de utilização indevida ou falsificação de informações ou resultados em nenhuma das etapas conducente à sua elaboração.

Mais declaro que conheço e que respeitei o Código de Conduta Ética da Universidade do Minho.

“Deus quer, o Homem sonha, a obra nasce”

Fernando Pessoa

Resumo

As instituições científicas têm vindo a dar uma importância crescente à comunicação de ciência. Na Universidade do Minho, o Centro de Biologia Molecular e Ambiental (CBMA) possui um gabinete de comunicação de ciência e *outreach* cujo objetivo é fazer a ponte entre a sociedade, e a investigação e atividades que se realizam no Centro. No entanto, embora estes gabinetes sejam considerados fundamentais para reforçar o diálogo e transparência com a sociedade, ainda exibem evidentes fragilidades, sendo uma delas a definição da sua estratégia de comunicação.

Assim, este trabalho tem o intuito de propor um plano de comunicação estratégico para o CBMA, um centro de investigação português com sede na Escola de Ciências da Universidade do Minho, em Braga.

Com esse fim, foi realizada uma análise de diagnóstico preliminar à comunicação do CBMA que incluiu uma avaliação da comunicação feita nas suas plataformas digitais (redes sociais e websites), acrescida de entrevistas individuais à diretora do Centro, assim como, à responsável pela comunicação. Estas entrevistas tiveram como objetivo obter informação mais detalhada sobre atividades de *outreach* como visitas por parte das escolas e outras atividades de extensão, assim como, da própria dinâmica de funcionamento do gabinete de comunicação do CBMA. Auscultou-se ainda um assessor do Gabinete de Comunicação da Universidade do Minho, sobre a Comunicação do CBMA.

Depois do diagnóstico, foi realizada uma análise de *benchmarking* para recolher as melhores práticas usadas neste setor. Para esse efeito analisaram-se as redes sociais e websites de três instituições de investigação portuguesas (Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade da Universidade do Minho (CECS); Instituto para as Ciências da Vida e da Saúde da Universidade do Minho (ICVS); Centro de Ecologia, Evolução e Alterações Ambientais da Universidade de Lisboa (CE3C)) e realizaram-se entrevistas aos responsáveis dos respetivos gabinetes de comunicação.

Finalmente e após análise dos dados recolhidos no diagnóstico e no *benchmarking*, foi elaborada uma proposta de plano estratégico de comunicação para o CBMA.

Palavras-chaves: plano de comunicação, plano estratégico, benchmarking, comunicação de ciência

Abstract

Scientific institutions have been giving increasing importance to science communication. At the University of Minho, the Centre of Molecular and Environmental Biology (CBMA) has a science and outreach communication office whose objective is to bridge the gap between society, and the research and activities that take place in the research centre. However, although these offices are considered fundamental to strengthen dialogue and transparency with society, they still exhibit obvious weaknesses, one of them being the definition of the communication strategy.

In order to fulfil this gap, this work aims to propose a strategic communication plan for CBMA, a Portuguese research centre based at the School of Sciences of the University of Minho, in Braga. A preliminary diagnostic analysis was carried out that included an evaluation of the communication made on CBMA's digital platforms (social networks and websites), and individual interviews with the Head of the research centre, as well as to the person responsible for communication. These interviews aimed to obtain more detailed information about outreach activities, such as visits by schools and other extension activities, as well as the very dynamics of operation of the CBMA communication office. We also consulted the University of Minho Communication Office on its analysis of the CBMA Communication.

Afterwards, a benchmarking analysis was performed to collect the best practices used in this sector. For this purpose, the social networks and websites of three Portuguese research institutions - Center for Communication studies and Society of the University of Minho (CECS); Institute for Life and Health Sciences of the University of Minho (ICVS); Centre for Ecology, Evolution and Environmental Change of the University of Lisbon (CE3C) - were analyzed and interviews were conducted to those responsible for the communication offices. Finally, after analysis of the collected data in the diagnosis and benchmarking, a strategic communication plan proposal was elaborated for the CBMA.

Keywords: communication plan, strategic plan, benchmarking, science communication

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	1
CAPÍTULO I: COMUNICAÇÃO DE CIÊNCIA	1
1.1. Comunicação de Ciência	2
1.1.1. Analogia “AEIOU”	6
1.1.2. Internet e a Comunicação de Ciência	6
1.2. O Desenvolvimento da Ciência em Portugal	8
1.2.1. Ciência em Portugal - a relação entre os portugueses e a ciência .	11
1.2.1.1. Conhecimento e atitudes dos cidadãos Portugueses em Relação à Ciência e Tecnologia	13
1.3. A Comunicação de Ciência nas Instituições Nacionais	15
1.3.1. Gabinetes de Comunicação nas unidades de investigação	15
1.3.2. Recursos humanos em comunicação de ciência em Portugal	18
1.4. A Importância de um plano de Comunicação/ <i>Outreach</i>	19
1.4.1. Quais as suas vantagens?	20
1.4.2. Como deve estar estruturado.....	21
CAPÍTULO II: METODOLOGIA	23
2.1. Análise de Diagnóstico à comunicação do CBMA.....	23
2.2. Análise de benchmarking	24
2.2.1. Seleção e caracterização da amostra	24
2.2.2. Análise dos websites	25
2.2.3. Análise das redes sociais	25
2.2.4. Entrevistas via correio eletrónico	26
2.3. Elaboração do Plano de Comunicação	26
CAPÍTULO III: RESULTADOS E DISCUSSÃO	28
3.1. Análise de diagnóstico à comunicação no CBMA	28
3.1.1. Comunicação para os media	28
3.1.2. Análise do <i>website</i> do CBMA	29
3.1.3. Análise da presença do CBMA nas redes sociais	30
3.1.4. Atividades <i>Outreach</i>	30
3.1.5. A Comunicação do CBMA vista pelo Gabinete de Comunicação da UMinho	31

3.2. Análise de <i>benchmarking</i>	33
3.2.1. Seleção e caracterização da amostra.....	33
3.2.2. Análise dos <i>websites</i>	34
3.2.3. Análise da presença nas redes sociais.....	34
3.2.4. Entrevistas	37
CAPÍTULO IV: PROPOSTA DE PLANO DE COMUNICAÇÃO PARA O CBMA	
4.1. Introdução	46
4.2. Propósitos de comunicação	48
4.3. Audiências CBMA	53
4.4. Plano estratégico de comunicação do CBMA	56
4.4.1. Plano estratégico de comunicação do CBMA por objetivos	56
4.4.2. Plano estratégico de comunicação do CBMA por audiência I	60
4.4.3. Plano estratégico de comunicação do CBMA por audiência II	63
CONCLUSÕES	68
REFERÊNCIAS	70
ANEXOS	75

Lista de abreviaturas:

CBMA (Centro de Biologia Molecular e Ambiental)

ICVS (Instituto para as Ciências da Vida e da saúde da Universidade do Minho)

CECS (Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade da Universidade do Minho)

cE3c (Centro de Ecologia, Evolução e Alterações Ambientais da Universidade de Lisboa).

JNICT (Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica)

FCT (Fundação para a Ciência e Tecnologia)

IAC (Instituto para a Alta Cultura)

OTAN (Comité Científico da Organização do Tratado do Atlântico Norte)

PIDCT (Plano Integrado de Desenvolvimento Científico e Tecnológico nacional)

MCT (Ministério da Ciência e Tecnologia)

PACT (Promoção e Administração da Ciência e Tecnologia)

Lista de tabelas:

Tabela de análise I websites dos centros

Tabela I de dados Análise CBMA nas redes sociais

Tabela 2 de dados Análise ICVS nas redes sociais

Tabela 3 de dados Análise CECS nas redes sociais

Tabela 4 de dados Análise cE3c nas redes sociais

Tabela 5 de dados Análise ás entrevistas dos centros

Plano estratégico de comunicação do CBMA por objetivos

Plano estratégico de comunicação do CBMA por audiência I

Plano estratégico de comunicação do CBMA por audiências II

Lista de Figuras:

Figura 1. O desenvolvimento da Ciência em Portugal

Figura 1. Total de notícias onde o CBMA foi citado, entre 2012 -2020

Figura 2. Total de notícias que citam o CBMA em função do número de comunicados enviados.

Figura 3. Pantones associados à identidade visual do CBMA

Introdução

CAPÍTULO I: COMUNICAÇÃO DE CIÊNCIA

1.1. A Comunicação de Ciência

“A comunicação de ciência fornece competências, meios de comunicação social, atividades e diálogo permitindo ao público de ciência uma interação mais eficaz entre si sobre a ciência” (Burns et al, 2003).

Comunicação de ciência é uma expressão com múltiplos sentidos. Frequentemente associada à divulgação pública do conhecimento científico, a comunicação da ciência tem várias outras facetas que vão da comunicação entre cientistas à ficção científica no cinema (Carvalho & Cabecinhas, 2004). No entanto, surge sobretudo associada a todas as atividades que visam a transmissão de conhecimento científico, independentemente dos públicos, das áreas ou ferramentas envolvidas no processo (Granado & Malheiros, 2015).

A comunicação de ciência tem-se tornado prioritária em muitos centros/instituições de investigação. Constituiu-se como tema de formação e educação, e expandiu-se significativamente em termos de prática profissional e também de pesquisa e reflexão (Bucchi & Trench, 2008).

A II Guerra Mundial marca um período importante no que ao desenvolvimento da ciência e tecnologia diz respeito, mas é no período pós-guerra que a literatura científica chega a um público mais vasto, já que a sociedade seria mais letrada e uma parte importante possuiria uma educação superior, o que ajudou à popularização da ciência, na altura (Turney, 2008).

O período de guerra fica marcado pelo surgimento de muitas inovações científicas, como a bomba atômica e o computador, contudo, o pós-guerra trouxe consigo manifestações e movimentos públicos contra a própria ciência e tecnologia, como campanhas contra a produção de energia nuclear e experiências médicas conduzidas em humanos. Estes protestos promoveram na sociedade uma conotação negativa com a ciência, inibindo conseqüentemente os cientistas que se fecham no seu círculo, comprometendo o diálogo com o público leigo (Costa et al., 2002).

A falta de confiança na ciência fez com que as instituições científicas americanas nos anos 50 vissem como essencial a melhoria da compreensão social da ciência e é durante a década de 60 que o conceito de literacia científica se consolida na opinião pública, tendo por base inquéritos de larga escala destinados a aferir o entendimento da ciência pelos cidadãos (Ramos, 2013).

Atualmente, as formas de comunicação de ciência são mais vastas. A comunicação da ciência nos *media* passa por muitos géneros e formatos, para além do da notícia. Os documentários sobre Natureza, os debates, os programas infantis e juvenis, por exemplo, são tão ou mais influentes na construção de representações mentais da ciência. Também, o papel da ficção na comunicação da ciência, na literatura, no cinema, na televisão, só recentemente tem sido objeto de análise mais sistemática e deverá merecer uma atenção continuada (Carvalho & Cabecinhas 2004).

A investigação sobre comunicação da ciência tem tido uma importante expressão nos estudos sobre ‘compreensão pública da ciência’ (e.g. Gonçalves, 2002; Costa, Ávila & Mateus, 2002). O que se considera importante estudar varia entre a perceção, a representação social, o conhecimento, o interesse, a aprovação e outras dimensões dessa relação. Mesmo o entendimento do termo ‘literacia científica’ não tem sido consensual (Miller & Pardo, 2000): para alguns refere-se aos níveis de conhecimento científico, para outros à familiaridade com os métodos da ciência e para outros ainda ao conhecimento sobre os modos de funcionamento da ciência. (Carvalho & Cabecinhas 2004).

1.1.1. Analogia “AEIOU”

Segundo Burns et al. (2003, p. 190) os objetivos da consciência científica, da compreensão, da alfabetização e da cultura podem ser formulados em cinco amplas respostas pessoais à ciência. Se estas pessoas apresentarem respostas, então elas podem ser consideradas como aplicáveis ao público. Essas respostas pessoais podem ser agrupadas sob o rótulo AEIOU (a analogia vocálica em inglês): A (**A**wareness) - Consciência da ciência; E (**E**njoyment) Prazer ou outras respostas afetivas à ciência; (I)nterest - Interesse pela ciência;

(**O**pinion) - a formação, reforma ou confirmação de opiniões ou atitudes relacionadas à ciência; e (**U**nderstanding) - Compreensão da ciência.

As respostas AEIOU da comunicação científica, que são discutidas brevemente nos pontos seguintes, não são pré-requisitos hierárquicos para a alfabetização científica, mas sim um contínuo de reações pessoais desejáveis à comunicação científica. (Burns et al, 2003, p. 190)

Conforme a analogia “AEIOU”, Burns et al (2003) propôs a seguinte definição:

“AEIOU” é um rótulo conciso que personaliza os objetivos impessoais da consciência científica, da compreensão, da alfabetização e da cultura, e assim define o propósito da comunicação científica.” (Burns et al, 2003, p. 190)

A analogia “AEIOU” traz consigo cinco respostas:

- Letra “**A**” **Awareness** - CONSCIENCIALIZAÇÃO

“A consciência e a demonstração de relevância são responsabilidades de todos na base SET. Somente através da comunicação construtiva e contínua entre a ciência e a comunidade é que essas atitudes positivas podem ser mantidas.”

(Burns et al, 2003, p. 196)

Tem como definição “a falta de ignorância”. Num artigo de discussão “Change for Change” de Batterham: Fornece os fundamentos do conhecimento, amplia a mente e abre oportunidades pessoais e públicas que antes não existiam. (Burns et al, 2003, p. 196).

Burns et al, baseia-se na ideologia de Jesse Shore onde existem três tipos de consciência. No caso da consciência desinformada, o objetivo é atrair o público leigo (desinteressado e desinformado) de forma a torná-los informados sobre certos assuntos que possam ter um efeito nas suas vidas e que eles possam escolher aprender sobre determinado assunto (p.196).

Existe também o “público interessado”, “aqueles que sabem o que não sabem” e fazem escolhas ativas sobre quando expandir o seu nível de conhecimento sobre certo assunto (p.196). Neste caso o objetivo é manter este público informado e interessado. Por fim, a consciência especialista, aqueles que têm mais conhecimento sobre os assuntos (p.196).

O nível de consciência varia de simplesmente expor os participantes a um novo aspecto da ciência, para inspirá-los a alcançar níveis mais elevados de alfabetização científica ou se envolver em outros eventos de comunicação científica. (Burns et al, 2003, p. 196)

- Letra “E” **Enjoyment** - PRAZER

“O prazer é uma componente altamente desejável de toda a comunicação científica”

(Burns et al, 2003, p.196)

O prazer é assim o interesse pela ciência. Também contribui para uma cultura científica saudável dentro da sociedade. O prazer da ciência pode ocorrer em dois níveis amplos. O primeiro nível é superficial, no entanto importante, e pode ser descrito como uma “experiência prazerosa com a ciência como uma forma de entretenimento ou arte” (p.197). Isso pode ocorrer em demonstrações científicas, cinema, teatro, centros de ciência viva, museus. (Burns et al, 2003, p. 197)

O segundo nível, “mais profundo”, traz um envolvimento pessoal e de satisfação geralmente derivado da descoberta, exploração, apresentação ou resolução de assuntos relacionados à ciência. (p.197). Como exemplos têm-se a leitura de livros de ciência populares, participação em concursos e eventos científicos escolares ou comunitários, e visitas a centros de ciência e museus.

Ainda segundo Burns et al, (2003, p. 197), raramente a compreensão ocorre sem motivação para aprender. O prazer (uma resposta afetiva) e o interesse (uma resposta cognitiva) são motivadores muito poderosos. A importância do

cognitivo e afetivo é amplamente reconhecida nos círculos informais de aprendizagem. Experiências positivas, prazer e interesse são reconhecidos como resultados de aprendizagem válidos, por exemplo, de uma visita ao museu.” (Burns et al, 2003, p. 197)

- Letra “I” *interest* - INTERESSE

“Um aumento positivo do interesse pela ciência contribui para melhorar a cultura científica”

(Burns et al., 2003, p. 197).

Burns alega que a comunicação de ciência não tem o intuito educativo, porém, pode ser eficaz em inspirar a leitura de um grande livro, um entretenimento, como ouvir música ou fazer desporto (p.197). A ideia é provocar o interesse de forma a envolver o público em geral nos assuntos sobre ciência. Enquanto a literacia científica esta mais focada em resultados informativos ou educacionais, a comunicação científica usa várias abordagens para produzir uma gama diversificada de respostas dos participantes (Burns et al., 2003, p. 197).

- Letra “O” *opinion* – OPINIÃO

“A comunicação científica é mais poderosa quando faz com que os participantes reflitam e formem, reformem ou afirmem suas atitudes para a ciência e a sociedade” (p.198).

As atitudes e opiniões das pessoas são “muito complexas” pessoais e multifacetadas. Por vezes as nossas opiniões estão ligadas ou influenciadas pelo conhecimento, ideologias e reações emocionais. As pessoas alteram as suas opiniões e podem ser influenciados pelas suas crenças pessoais e compreensão da questão em causa. Mas podem passar de uma posição inicial para uma posição de revisão, se forem motivados a fazê-lo e pela necessidade de mudar (Burns et al., 2003, p. 198).

- Letra “U” *understanding* – COMPREENSÃO

“Compreensão da ciência, o seu conteúdo, os processos e fatores sociais” (p.191).

Segundo Burns et al (2003), a compreensão da ciência inclui a compreensão do conteúdo científico, processos e fatores sociais. É um pré-requisito para níveis mais elevados de alfabetização científica e, particularmente no contexto da comunicação científica, enfatiza aplicações e implicações da ciência (p. 198).

1.1.2. Internet e a Comunicação de Ciência

Em Outubro de 2021 assinalaram-se 30 anos passados sobre a ligação de Portugal à Internet. O advento da Internet deu origem a uma democratização inédita na divulgação e redistribuição de conhecimento, face à anterior hegemonia informativa dos *media* tradicionais centralizados como a imprensa, televisão e rádio (Olvera-lobo, 2014). Em trinta anos conquistou o império da comunicação, atraindo, hoje, mais de 4,6 mil milhões de utilizadores (Internet World Stats, 2020).

A natureza da Web 2.0 (como é denominado o uso interativo da internet) assenta em aplicações que exploram “efeitos de rede” para se tornarem melhores quanto maior a sua base de participantes (O’Reilly, 2014). O seu racional é explorar esses efeitos para fins estratégicos: quantas mais pessoas uma organização motivar a contribuir, maior êxito terá. Esta colaboração independente opera como uma “inteligência coletiva” que cura e constrói uma massa de informação valiosa (Hettler, 2010) e inaugurou uma cultura participativa, transformando consumidores passivos em participantes ativos (Burgess & Green, 2009). Por essa razão, a Web 2.0 constitui não só um disseminador inédito de conhecimento, como uma sólida pedra basilar para o atual complexo ciência-tecnologia-sociedade. Este novo paradigma de comunicação de ciência engloba quer profissionais de comunicação quer

cientistas, grupos de interesse, instituições ou entusiastas, num panorama fluído de meios interativos que definem a era da “comunicação de ciência 2.0” (Olvera-Lobo, 2014).

Nos dias de hoje a internet promove incontáveis possibilidades em especial a interatividade permitida pelas redes sociais. Assim como o entretenimento e o jornalismo ganharam espaço de grande impacto no digital, também a produção científica deve ter esse espaço ampliado. Uma das vantagens é a hipertextualidade, em que ao clicar-se em determinadas palavras ou imagens de um texto, é-se redirecionado para outros ambientes com informações textuais, outras imagens, vídeos, tornando a experiência mais completa na obtenção da informação potencialmente mais abrangente.

Quando comparado com o tradicional recurso ao comunicado de imprensa faz sobressair a limitação da comunicação da instituição a um domínio *push* pouco dialógico (Carver, 2014).

A Internet veio contribuir para colocar em contacto a ciência e a sociedade tornando mais fácil e rápida a interação entre investigadores de diversas instituições, através do interesse que os une - a ciência - independentemente da sua localização. Para além disso, possibilitou o desenvolvimento de pesquisas sem a necessidade da presença física, nas bibliotecas e facilitou também a elaboração de artigos e trabalhos científicos com autorias coletivas (à distância) (Oliveira & Noronha, 2005).

A internet permitiu também a criação de websites institucionais / pessoais dos investigadores, a divulgação de conferências, ofertas de trabalho, edição de jornais institucionais, criação de newsletters online gratuitas com distribuição de

BREVE HISTÓRIA DO DESENVOLVIMENTO DA

CIÊNCIA EM PORTUGAL



Figura 4. O Desenvolvimento da Ciência em Portugal

listas de emails e a partilha de documentos. Surgiram também aplicações que permitem realizar videoconferências/ chamadas virtuais, a custos reduzidos e alguns gratuitos, eliminado assim a distância física entre os investigadores. Conferências, congressos e palestras científicas passaram também a ser divulgadas online o que permite a submissão de propostas, a inscrição, a inserção de resumos e o download de documentos e imagens (Saiote, 2013).

1.2. O Desenvolvimento da Ciência em Portugal

Carlos Fiolhais, autor do livro “Breve História da Ciência em Portugal” considera que o início da ciência moderna em Portugal “terá começado em 1543, com a publicação dos livros “Da Revolução dos Orbes Celestes” de Nicolau Copérnico e a “Fábrica do Corpo Humano” de Andreas Vesalius”.

Surgem no século XVIII as academias científicas e sociedades económicas com o objetivo prioritário da divulgação e aplicação dos novos

conhecimentos científicos e técnicos e a generalização da instrução à população. Foram responsáveis pela publicação de periódicos divulgadores de ciência que tentavam ultrapassar a dificuldade de generalização da leitura de obras de carácter técnico, devido às elevadas taxas de analfabetismo registadas em Portugal (Matos, 2000).

Em 1911, a criação das Universidades do Porto e Lisboa, para além da já existente Universidade de Coimbra, e a criação das Faculdades de Ciências nas três universidades, vieram impulsionar o desenvolvimento da investigação científica no país (Sequeira, 2017, p.8).

Em 1929, deu-se o primeiro passo político de institucionalização da ciência, juntamente com a criação da Junta de Educação Nacional, em plena ditadura Militar, encarregue de implementar um plano que ia da ciência à cultura. Em 1936, passa a designar-se Junta Nacional de Educação, contendo uma seção encarregue da cultura e da ciência, designando-se Instituto para a Alta Cultura (IAC), tendo um papel importante no envio de bolseiros para o estrangeiro e na criação de centros de investigação (Sequeira, 2017, p.8).

O pós II Guerra Mundial foi marcado pelo início da discussão do estado da investigação científica nacional propondo-se, à altura, a transformação do IAC numa Fundação Nacional de Ciência, contudo, tudo não passou de uma simples reestruturação passando o IAC a dominar-se por Junta Nacional de Educação, ficando a sua criação de uma estrutura de maior envergadura administrativa na área da ciência em suspenso (Sequeira, 2017, p.8).

A política de ciência iniciou-se em 1960, como um novo campo de política e administração públicas, com a criação da Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica (JNICT) revolucionou o papel da ciência em Portugal (Gonçalves, 1996). A JNICT foi criada a 11 de julho em 1967, tinha como funções: planear, coordenar e fomentar a investigação científica e tecnológica em Portugal. JNICT tinha como missão: a administração de bolsas do Comité Científico da Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN), progressivamente lançaram outras iniciativas, tais como: a participação7 coordenação da participação em reuniões internacionais e o estabelecimento de estruturas permanentes com várias comissões. Em 1972, a JNICT assume a

função de gabinete sectorial de planeamento para a área horizontal da ciência e tecnologia ([Website da FCT](#)).

A revolução do 25 de abril de 1974, sucedeu a criação de novas Universidades Públicas e Institutos Politécnicos em quase todas as capitais de distrito, vieram estimular a proliferação do ensino científico (Saiote, 2013).

O período de 1974 e 1986 é marcado pela implementação de várias iniciativas, mas muitas vezes de sentido oposto, como a falta de financiamento e resistências setoriais (Rollo et al., 2012).

Nos inícios dos anos 80, a JNICT introduziu o primeiro Plano Integrado de Desenvolvimento Científico e Tecnológico nacional (PIDCT) o que constituiu o principal instrumento de política científica nacional. ([Website da FCT](#)). Foi após a entrada de Portugal na União Europeia que a política científica se reforçou, alargando a diversidade das fontes e os instrumentos de financiamento, assim como, as oportunidades de intensificar o trabalho em rede com parceiros externos. Em 1987, a JNICT lançou o Programa Mobilizador de Ciência e Tecnologia, implantando assim projetos de ciência e tecnologia a nível nacional. ([Website da FCT](#)).

A cultura científica e tecnológica passa finalmente a ser reconhecida na legislação Portuguesa, no ano de 1988, pela Lei, através da Investigação Científica e o desenvolvimento Tecnológico (Lei nº91/88, de 13 de agosto) com isto, demonstra-nos que o espírito de investigação, inovação e criatividade deve ser favorecido para a difusão da cultura científica e tecnológica e que a política editorial das instituições de investigação, assim como a criação de museus, a realização de exposições e a instituição de prémios deve ser apoiada (Sequeira, 2017, p.10).

Em 1995, foi criado o Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) por José Mariano Gago. Em julho de 1997 criou-se a Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT), uma instituição pública dotada de autonomia administrativa e financeira e com património próprio que veio substituir a JNICT. A FCT é a maior instituição portuguesa responsável pelo desenvolvimento, financiamento e avaliação de instituições, programas, projetos e recursos humanos nas diversas áreas da ciência (Saiote, 2013).

Em 1996, nasceu o programa de ação pública que viria a ter, gradualmente, um crescimento e um impacto social considerável. O Programa Ciência Viva tinha como objetivos propor a promoção da cultura científica e tecnológica da população portuguesa, assim como, do ensino experimental das ciências e das tecnologias nas escolas dos níveis básico e secundário e o envolvimento dos cientistas em atividades de divulgação da ciência (Costa et al., 2008).

O grande desenvolvimento da ciência portuguesa aconteceu, no fundo, a partir dos anos 90, graças a uma aposta política de cariz científico a partir da qual a cultura científica ganhou um estatuto de grande relevância em Portugal (Granado & Malheiros, 2015).

A comunicação e divulgação de ciência é tanto mais generalizada, rica e ativa quanto mais sólido e dinâmico for o processo de produção de ciência e tecnologia (Ramos, 2013, p.9-10). Como tal, em Portugal, a generalização da comunicação e divulgação da ciência aconteceu com algum desfasamento em relação a outros países europeus, onde o sistema científico e tecnológico estava mais desenvolvido.

Atualmente, com o desenvolvimento científico e tecnológico nacional e com uma melhoria dos níveis de alfabetização da população, verifica-se que em Portugal as iniciativas de divulgação de ciência direcionadas para o público têm-se diversificado através de diferentes agentes. São exemplos disso os profissionais de comunicação de ciência que desenvolvem as suas atividades nos Gabinetes de Comunicação das instituições científicas, em museus de ciência, centros de ciência viva, nas escolas e nos meios de comunicação social. (Rodrigues, 2013).

1.2. 1. Ciência em Portugal - a relação entre os portugueses e a ciência

O ênfase no diálogo e na participação do público é uma dinâmica incontornável numa democracia participativa. Já não é o público que é incapaz de compreender ideias básicas sobre ciência, mas é aos cientistas que é exigido um esforço acrescido nas estratégias de comunicação. A ciência e a sociedade

são agora vistas como dois agentes ativos e responsáveis por um diálogo bidirecional.

Através da discussão aberta com a comunidade científica, o público torna-se um protagonista das decisões e das problemáticas científicas (Pitrelli N., 2003). Neste modelo, o deficit não está na sociedade, mas sim nos cientistas e nos comunicadores de ciência, que devem abandonar o modelo unidirecional de comunicação e dotar-se de ferramentas para envolver cada vez mais sociedade, se possível em fases cada vez mais precoces do processo científico.

O desenvolvimento deste modelo que inclui a sociedade no processo de construção do conhecimento, percebe a ciência e a sociedade como pares e, apesar de reconhecer que o conhecimento científico e tecnológico gerado pela investigação é primordial, defende que este deve ser enriquecido pela troca de conhecimentos e experiências dos cidadãos (Stilgoe J., 2009).

Atualmente, apesar da cultura de comunicação de ciência em Portugal já estar consolidada, encontra-se ainda numa fase inicial de participação pública. O envolvimento do público na ciência no nosso país “situa-se a um nível ainda relativamente passivo, visando essencialmente uma consciencialização para a importância da ciência e a comunicação de resultados, a partir de uma interação muito pouco dialógica entre os cidadãos e os cientistas” (Oliveira & Carvalho, 2015, p. 171).

Ainda assim, “a comunidade científica começa a apresentar novas perspectivas em relação ao envolvimento dos cidadãos na ciência, posicionando-se, por vezes, de uma forma que já se aproxima do paradigma ‘ciência na sociedade’ e do modelo dialógico” (Oliveira & Carvalho, 2015, p. 170).

A aprendizagem recíproca entre cidadãos e cientistas e a capacitação dos cidadãos para a tomada de decisões parecem ainda estar ausentes do conceito de envolvimento público na ciência em Portugal, “embora sejam, por vezes, identificadas como potencialidades desse relacionamento nas perceções da comunidade científica” (p. 171).

1.2.1.1 Conhecimentos e atitudes dos cidadãos Portugueses em Relação à Ciência e Tecnologia

A medição do Envolvimento dos Cidadãos com a Ciência (“Public Engagement with Science”) tem captado a atenção dos decisores políticos um pouco por todo o mundo. Na União Europeia (UE), esta avaliação tem sido levada a cabo pela Comissão Europeia, através da aplicação dos inquéritos do Eurobarómetro cuja construção é feita de acordo com o “Modelo do Deficit”, que aposta numa correlação entre o grau de conhecimento científico e um maior apoio público à Ciência.

Publicado a 23 de setembro, o último inquérito Eurobarómetro sobre «Conhecimento e atitudes dos cidadãos europeus em relação à ciência e à tecnologia», apresenta informação muito relevante sobre os hábitos e atitudes dos portugueses face à ciência.

Portugal é o país da União Europeia onde maior percentagem dos inquiridos (99%) respondeu ter interesse ou muito interesse em assuntos de ciência e tecnologia (a média europeia é 86%). No que respeita a assuntos relacionados com problemas ambientais 71% dos portugueses afirmou ter “muito interessado” neste tema, enquanto a média da UE é de 42% e em países como a Bulgária e a Lituânia este valor ronda apenas os 15 %.

A esmagadora maioria dos portugueses (99%) considera positiva a influência global da ciência e da tecnologia e têm esperança de que as tecnologias em desenvolvimento tenham um impacto positivo no nosso modo de vida nos próximos 20 anos, nomeadamente, a energia solar e eólica (99 %), as vacinas e o combate às doenças infecciosas (98 %) e a inteligência artificial (77 %).

Quando questionados sobre os domínios da investigação e da inovação que podem fazer a diferença, mencionam frequentemente a saúde e cuidados médicos assim como a luta contra as alterações climáticas. Estes resultados estão em consonância com um interesse crescente por parte dos portugueses nas novas descobertas médicas, que aumentou desde 2010.

Outra informação relevante demonstrada por este eurobarómetro é que a maioria dos cidadãos portugueses (transversal todos os estados membros) obtêm informações sobre o progresso científico e tecnológico, em primeiro lugar

na televisão (71 %), seguida das redes sociais e dos blogues e dos jornais online ou impressos (32 %).

No que respeita à participação em atividades de ciência e tecnologia, Portugal é o segundo país da EU onde os inquiridos (59%) dizem visitar com frequência museus de ciência e tecnologia e 53 % diz frequentar debates e encontros públicos sobre ciência. Para além disso, um em cada cinco portugueses (23%) responde participar ativamente, regular ou esporadicamente, em projetos científicos. É o terceiro país da EU onde esta percentagem de resposta é mais elevada. No entanto, e curiosamente, no que toca às barreiras ao engajamento com a ciência e tecnologia os portugueses (60%) são os mais propensos a citar a falta de informação sobre atividades e eventos como uma barreira, assim como a má qualidade de atividades ou eventos na sua área (35%). Também a falta de recursos financeiros é mencionada com mais frequência pelos inquiridos em Portugal (32%).

Os portugueses têm uma visão positiva dos cientistas e das suas características determinantes, como a inteligência (96 %), a fiabilidade (83 %) e a colaboração (79 %).

É ainda importante realçar que mais de dois terços consideram que os cientistas devem intervir nos debates políticos para garantir que as decisões têm em conta os dados da investigação científica.

No entanto, assim como nos restantes estados membros, metade dos entrevistados portugueses (50%) considera que os cientistas não passam tempo suficiente a explicar ao cidadão comum o seu trabalho e apenas 21% dos portugueses pensa o contrário.

Embora as respostas dos portugueses inquiridos demonstrem uma visão positiva sobre os cientistas e sobre o impacto e importância da ciência e tecnologia, quatro em cada dez entrevistados considera que os investigadores em Portugal estão atrás dos investigadores da UE. Embora quase metade dos portugueses (49%) considere que os investigadores no seu país estão ao mesmo nível dos investigadores da UE, apenas 7% acha que os investigadores em território nacional estão mais avançados que os investigadores da EU. Não é que esta afirmação seja necessariamente verdade, mas é de salientar que em

apenas sete países da UE (Espanha, Croácia, Letónia, Eslováquia, Bulgária, Malta, Chipre) esta resposta obteve uma percentagem inferior, o que pode denotar algum descrédito nos investigadores nacionais.

1.3. A Comunicação de Ciência nas Instituições Nacionais

No panorama da promoção da cultura científica em Portugal, uma das evoluções mais importantes dos últimos 20 anos foi a criação de Gabinetes de Comunicação nas Unidades de Investigação & Desenvolvimento (I&D) e nas próprias universidades (Granado & Malheiros, 2015).

Apesar das motivações para sua criação, cada vez mais, as instituições científicas têm gabinetes de comunicação organizados, com dimensões e competências que variam de acordo com o tamanho e as características da instituição, apesar das evidentes fragilidades quer do ponto de vista dos recursos humanos, quer do financiamento e da sua definição estratégica. A ciência apresenta hoje, mais do que nunca, a necessidade de uma relação estreita com a sociedade, de discutir o seu papel na construção social e confrontar-se com a necessidade de se fazer compreender e de conseguir o apoio dessa mesma sociedade.

Prova desta mudança é a crescente procura de formação específica em comunicação de ciência, que apesar de ter chegado às universidades portuguesas como uma área autónoma de formação apenas na primeira década deste século (Granado & Malheiros, 2015) é notória a crescente oferta de mestrados ([UNL](#), [UL](#), [Universidade da Beira Interior](#), [UMinho](#)) e muito recentemente, o Doutoramento em Ciências da Comunicação da NOVA FCSH que passa a disponibilizar, a partir de 2022, a especialidade em Comunicação de Ciência.

1.3.1. Gabinetes de Comunicação nas unidades de investigação

Granado e Malheiros (2015) relatam uma carência sistémica de uma “política de transparência das instituições de investigação que permita um fácil acesso a informação atualizada por parte de todos os cidadãos” (p. 96). Entradas

(2015) verifica que “a comunicação pública de ciência é ainda uma atividade pontual” para muitas unidades de I&D (p. 515), por escassez de recursos humanos e financeiros, e falta de especialistas contratados e cientistas interessados em comunicação de ciência.

O empoderamento do “comunicador de ciência profissional” visa garantir as necessidades comunicacionais da investigação e da instituição, sem sobrecarregar o investigador, cujo principal domínio de avaliação permanece na investigação (Lamas et al., 2007). A profissionalização da comunicação de ciência tem como objectivo a “mediação entre cientistas e o público em geral, tornada necessária pela complexidade das noções científicas” (Bucchi, 2008, p. 58). As suas várias funções incluem assessoria de imprensa, colaboração com os jornalistas, dinamização de eventos de divulgação, produção de newsletters, brochuras e relatórios, e relações públicas (PR) institucionais (Pinto & Carvalho, 2011). O desenvolvimento dos gabinetes de comunicação foi, também, impulsionado pela crescente competição, entre instituições, para captar os melhores fundos e parcerias, e os mais promissores profissionais e estudantes, (Carver, 2014) aplicando uma abordagem mais empresarial à gestão das relações públicas dos centros de I&D (Bauer & Bucchi, 2007).

Passou para o encargo do especialista em comunicação, a divulgação e comunicação dos produtos da investigação e por vezes da instituição (Borchelt & Nielsen, 2014, p. 59). Para além disso, é imperioso estreitar as relações com os *stakeholders*, cultivando uma reputação de eficácia e qualidade científica evidenciadas na atenção pública conquistada (Marcinkowski & Kohring, 2014). Morschheuser e Redler (2015) definem a reputação como a representação coletiva, da organização, que os seus *stakeholders* retêm ao longo do tempo (persistindo quando acumulada) instilando respeito, confiança, atração e apoio pela marca. Pode designar também o total de todas as imagens e consequentes atitudes, sendo a imagem uma impressão mental que a audiência retém da marca (Wiedmann, 2014).

Lamas et al. (2007) realçam que as atividades principais dos cientistas e pelas quais são avaliados são a investigação e o ensino” (p. 85). Por isso, as autoras julgam ser importante desenvolver a figura do ‘comunicador de ciência

profissional', de forma a aliviar parte do trabalho do cientista relacionado com a comunicação. Assim, falamos de alguém que se dedica exclusivamente à comunicação, preocupando-se em planear e organizar atividades de comunicação de ciência (Lamas et al., 2007, p. 85). Também, Carvalho e Cabecinhas (2004) consideram importante a profissionalização da comunicação de ciência, “com a entrada de especialistas em assessoria de imprensa e relações públicas” (p. 8).

Esta necessidade de “profissionalização” da comunicação de ciência passa também pela definição de uma estratégia de comunicação. A comunicação estratégica é caracterizada por ser uma planificação bem definida com vista a alcançar um determinado objectivo de uma organização. Isso evita desencontros de informação e garante que a cultura organizacional transparece, também, através da comunicação, independentemente do canal utilizado e do público que se pretende alcançar. Uma das grandes vantagens da comunicação estratégica é o incentivo ao pensamento e à adoção de uma cultura de planeamento. Para atingir um objetivo deve ser estabelecido um plano de ação para que as metas sejam alcançadas e o caminho certo seja percorrido.

Também a comunicação de ciência “pode beneficiar muito do reconhecimento dos princípios da Comunicação Estratégica” uma área que responde ao desafio de fazer chegar informação aos públicos. Magalhães e Ruão (2018) (p. 201). Do mesmo modo, Pearce, Romero e Zibluk (2009) afirmam que a existência de estratégias de comunicação eficazes é crucial para o campo da comunicação de ciência (p. 237). Um dos grandes desafios que esta área enfrenta consiste em “decidir a melhor forma de alcançar o público” (Durant et al., 1989, p. 424), já que se trata de um público heterogéneo que recorre a meios de comunicação diversificados para obtenção de informações sobre ciência.

O desenvolvimento de uma comunicação estratégica e a definição de planos de comunicação, torna-se absolutamente essencial no âmbito dos centros e unidades de investigação, permitindo assegurar a partilha de informação de forma sistemática, uma comunicação bidirecional e o foco da mensagem para atingir as audiências seleccionadas de forma eficaz cumprindo os objetivos estabelecidos.

1.3.2. Recursos humanos em comunicação de ciência em Portugal

Segundo Pinto e Carvalho (2011), os profissionais de comunicação são definidos como os intermediários entre cientistas e jornalistas, que têm a função de facilitar e promover a comunicação entre as áreas da ciência e dos *media* (p. 77). Além disso, “muitas vezes são eles os porta-vozes das organizações que representam” (p. 78), estabelecendo um contacto frequente com os *media* ou com grupos da comunidade. Ademais, também estão normalmente envolvidos na organização de eventos de divulgação científica, na produção de newsletters, brochuras e relatórios, além da sua principal função de auxiliar os cientistas a comunicar de modo eficiente com os jornalistas (Pinto & Carvalho, 2011, p. 78).

No que respeita a formação dos profissionais de comunicação, Pinto e Carvalho (2011) dizem que estes são geralmente formados em Comunicação e conhecem bem as características dos *media*, no entanto têm pouca formação científica (p. 78). Marta Entradas, por sua vez, refere que a maioria dos profissionais de comunicação não tem qualquer formação específica (p. 511) e que isto indica que “de uma forma geral, a comunicação nas unidades de investigação está pouco profissionalizada, pois é na sua grande maioria feita por pessoal não especializado” (Entradas, 2015, p. 512).

Apesar disso tem vindo a ganhar aceitação no seio da comunidade científica a ideia de que a comunicação é uma competência específica, que exige estudo, formação e treino e não algo que “toda a gente sabe fazer” ou que um professor, pelo facto de saber falar aos seus alunos, tenha particular competência para fazer (Granado & Malheiros, 2005).

Evidência desta mudança é a crescente procura de formação específica em comunicação de ciência por pessoas que reconhecem a necessidade de desenvolver essas capacidades. Não obstante, é ainda frequente, nas instituições de investigação e universidades, a ideia de que um trabalhador generalista sem formação específica deve ser competente para realizar alterações de design num website, fazer fotografia ou produzir pequenos vídeos, fazer da comunicação interna à comunicação institucional com o exterior, relações internacionais, marketing, branding, procura de patrocínios, fund raising, divulgação científica, relações públicas, organização de eventos e

assessoria de imprensa. Como é óbvio, tudo isto afoga os profissionais em tarefas e rotinas que impedem a necessária reflexão crítica, avaliação e definição estratégica do seu trabalho. (Granado & Malheiros, 2015)

Ainda assim, e apesar desta emancipação do comunicador de ciência em Portugal, ao preencher os Censos 2021 apercebemo-nos de que as opções “cientista”, “investigador” ou “comunicador de ciência” não constavam na lista de profissões ([Jornal Público](#) 2021).

1.4. A Importância de um plano de comunicação/ *Outreach*

Um plano de comunicação é um planeamento organizado das ações que levam ao cumprimento de um objetivo. Define uma abordagem que deve ser usada para se comunicar com o público em questão. O plano de comunicação vai permitir e assegurar uma partilha de informação sistemática e evidenciar a mensagem que se quer transmitir, de modo a atingir os objetivos pretendidos. É uma ferramenta essencial para melhorar a notoriedade de um centro de investigação e para reforçar as ações positivas com foco na mensagem e em como a mesma será transmitida. Um plano de comunicação tem por base a adaptação de uma comunicação estratégica para determinado centro ou organização.

As estratégias de comunicação das instituições estão cada vez mais dependentes de um plano de comunicação, que seja estruturado para tal. É necessário entender o objetivo dos planos de comunicação. Segundo, Mittenthal 2002, é importante entender também as limitações do centro/instituição, bem como as possibilidades do planeamento estratégico, “um plano de comunicação não é apenas uma lista de desejos, uma ferramenta de marketing. Também não é algo mágico que faz tudo pela organização, especialmente se o plano for para terminar na estante” (Mittenthal, 2002, p.9).

Ou seja, Mittenthal, afirma que, um plano de comunicação, é uma estratégia para mostrar os pontos fracos e os pontos fortes da organização/centro de investigação, permitindo assim identificar novas oportunidades, as causas dos problemas atuais ou futuros. Toda a equipa de comunicação assim como a Direção estão juntos na organização e

implementação deste plano de comunicação. O plano fornece um projeto inestimável para o crescimento e a revitalização, permitindo que uma unidade de investigação faça um balanço do ponto de situação, onde determine para onde quer ir e para traçar um curso para chegar lá (Mittenthal, 2002, p.9).

Um plano de comunicação é uma ferramenta que fornece orientação no cumprimento de uma missão com máxima eficiência e impacto. Para ser eficaz e útil, deve articular metas específicas e descrever as etapas de ação e os recursos necessários para realizá-las. Como regra geral, a maioria dos planos estratégicos deve ser revista e renovada a cada três ou cinco anos (Mittenthal, 2002, p.2).

1.4.1. Quais as suas vantagens?

Recorrendo ao plano de comunicação podemos verificar que traz consigo vantagens para as instituições de investigação. Segundo, Patterson e Radtke 2009, um plano de comunicação fornece uma estrutura que ajuda a garantir que toda a equipa de comunicação trabalhe a partir do mesmo conjunto de suposições e entendam como o seu trabalho encaixa na organização (Patterson e Radtke 2009, p.8).

Ajuda na definição de prioridades, “à medida que as estratégias se tornam integradas, os membros da equipa abordarão o seu trabalho de uma nova maneira, perguntando-se no seu quotidiano: "Quem queremos alcançar, o que queremos que eles façam e como saberemos se conseguimos?" (Patterson e Radtke 2009, p.8).

Segundo estes autores, ajuda também a melhorar o desempenho e a estimular o pensamento criativo. Quando a comunicação da organização entende quais são os públicos alvo importantes e quais ações a organização quer desses públicos, é mais fácil focar o planeamento e a criatividade em objetivos comuns (Patterson e Radtke 2009, p.9). Uma grande vantagem é o trabalho de equipa, ou seja, construir um trabalho de equipa e experiência. Quando uma organização de investigação destaca a cooperação e a atividade de comunicação entre todos no trabalho, começam a partilhar informação de novas maneiras, definir prioridades, coordenação de recursos e uma melhor comunicação interna do centro/organização (Patterson e Radtke 2009, p.9).

Na definição de mensagens claras e conscientes e ao determinar as audiências prioritárias e estratégias de divulgação, os membros da comunicação estão a utilizar os recursos limitados de uma forma eficaz, ou seja, maximizar a oportunidade de combinar mensagens e usar certos veículos de comunicação com vários públicos (Patterson e Radtke 2009, p.9).

1.4.2. Como deve ser estruturado

Existem vários tipos de planos de comunicação, neste caso, este trabalho dirige-se para um plano de comunicação institucional/centro de investigação ou organização.

Segundo Tavares, M. (2010), a primeira fase do plano é a **Introdução**, ou seja, consiste em descrever as principais informações: razões; ramo científico; classificação da organização: micro, pequena, média ou grande; contactos da organização; número de funcionários; missão; visão e valores; notoriedade (Tavares, M. 2010, p. 218).

Informações sobre a instituição/organização e a sua relação entre a imagem real do centro e a imagem que desejam para o centro. Informações sobre pontos fracos, pontos fortes e qualquer outra informação que possa ser útil para o plano de comunicação (Tavares, M. 2010, p. 218).

Na segunda fase do plano encontra-se: **Análise institucional**, nesta fase é importante fazer um levantamento sobre os principais concorrentes, centros de investigações/ organizações; os principais meios de comunicação utilizados. Esta segunda fase é um pilar importante para o plano de comunicação pois servirá para melhorar as decisões em relação aos objetivos, metas e estratégias de comunicação. Existe uma questão muito importante a ser realizada: “Quais foram os principais motivos que levaram a organização ao desenvolvimento de um plano de comunicação?” (Tavares, M. 2010, p. 219).

Na terceira fase teremos: **Definição dos públicos alvo para as estratégias de comunicação**, é necessário analisar quais os públicos que queremos atingir, nomeadamente: Qual é o nosso público principal; qual o

público secundário e se existir um público terciário, ou seja qual o público alvo (Tavares, M. 2010, p. 219).

Podemos também nesta fase analisar algumas questões como: aspetos comportamentais: que tipo de consumo nos *media* têm os nossos públicos, que seja benéfico para a organização; é importante considerar a relação com o público consumidor; o perfil do nosso público alvo. Quais as metas e estratégias de comunicação que a partir daí poderemos traçar (Tavares, M. 2010, p. 219).

Na quarta fase, **Objetivos gerais da comunicação**, criar uma imagem otimista diante dos públicos alvo da organização; manter uma imagem otimista organizacional diante dos públicos de interesse e melhorar a imagem consoante os públicos alvo da organização (Tavares, M. 2010, p. 219).

Quinta fase, **Metas gerais da comunicação**, o que a organização seja atingir; em quanto tempo é possível atingir (Tavares, M. 2010, p. 220).

Sexta fase, **Estratégias da comunicação**, os meios de comunicação; o tempo de ação, quais os argumentos para os itens anteriores (Tavares, M. 2010, p. 220).

Sétima fase, **O controle e a avaliação dos objetivos, as metas e as estratégias da comunicação**, nesta fase temos quatro questões importantes, “Quais os processos que serão desenvolvidos para a avaliação do plano?”; “Quais os indicadores?”; “Qual o tempo de avaliação?”; “Quem irá fazer a avaliação?” (Tavares, M. 2010, p. 220).

Para terminar a oitava fase, **Financiamento**, qual o financiamento para cada ação; qual o financiamento total; origem do financiamento (Tavares, M. 2010, p. 220).

CAPÍTULO II: METODOLOGIA

A estratégia de elaboração do plano de comunicação do CBMA está dividida essencialmente em três fases: a análise de diagnóstico preliminar da comunicação do CBMA, análise de *benchmarking* à comunicação realizada noutros centros de investigação e, finalmente, a realização/definição do plano de comunicação propriamente dito.

2.1. Análise de Diagnóstico à comunicação do CBMA

O primeiro passo desta estratégia foi realizar uma análise de diagnóstico preliminar à comunicação de ciência que tem sido promovida pelo CBMA desde 2016 (data de início oficial da atividade de comunicação). Este diagnóstico começou por uma análise a um conjunto de documentos oficiais, facultados pelo CBMA, nomeadamente:

- Programa estratégico do CBMA (2019), financiado pela FCT;
- Relatórios anuais de atividade (*Outreach*) (2017-2020);

Foram ainda realizadas entrevistas individuais à diretora do CBMA e à responsável pela comunicação (guiões de entrevista em anexo I e II), com o objetivo de recolher informação sobre:

- Os objetivos de comunicação da instituição;
- As funções, responsabilidades/ tarefas dos elementos do gabinete de comunicação;
- Organização do trabalho, públicos-alvo, objetivos, mensagens, canais e estratégias;
- Indicadores de atividade;
- Interação com os *media*;
- Recolha de propostas de melhoramento.,
- Identificação dos aspetos a melhorar;

À responsável do gabinete de comunicação foi ainda solicitada informação atualizada sobre a presença e promoção de eventos do CBMA, e a interação com os *media* (nº de notícias e meios onde saíram, temas, comunicados de imprensa produzidos, notícias/comunicado de imprensa).

Foi também realizada uma análise de diagnóstico às redes sociais e website do CBMA, para uma recolha de informação mais pormenorizada sobre estas plataformas cujo objetivo foi:

- Analisar a presença do CBMA nas redes sociais, nomeadamente, no Facebook, Twitter, Instagram e YouTube, qual impacto que obteve, qual o envolvimento exigido e os conteúdos promovidos;
- Identificar, a partir da análise do website e das redes sociais, se o CBMA promove comunicação de ciência de forma estratégica e, nesse caso, qual o propósito, quais os públicos, através de que meios de comunicação e quais as estratégias utilizadas;

Esta análise registou ainda os resultados de cada rede social, tais como, número de seguidores; número de gostos; número de publicações; com base em cada rede social.

2.2. Análise de benchmarking

A segunda parte da estratégia inclui uma análise de *benchmarking* onde foram recolhidas informações sobre a comunicação em outras unidades de investigação, não só com o objetivo de comparar com o CBMA, mas também de avaliar a eficácia/resultados das estratégias definidas.

2.2.1. Seleção e caracterização da amostra

No sentido de perceber, assim como, de comparar a comunicação de ciência realizada por outras instituições de, procedeu-se a um estudo de *benchmarking* a três instituições de I&D nacionais. Foram tidos em conta critérios como a dimensão dos centros de investigação e a área científica em que investigam:

- Unidades de I&D da UMinho
- Unidades de I&D externos à UMinho
- Unidades de I&D de dimensão semelhante ao CBMA
- Unidades de I&D mesma área de investigação que o CBMA
- Unidades de I&D fora da área de investigação do CBMA

Parte da análise feita às instituições selecionadas foi realizada através da informação disponibilizada nos meios digitais (*websites* e redes sociais) já que esta é uma informação de fácil acesso e livremente disponível que permite de forma imediata recolher um conjunto de dados caracterizadores da atividade de comunicação de ciência desenvolvida por estas instituições.

2.2.2. Análise dos *websites*

Os *websites* das instituições selecionadas foram estudados e foi recolhida informação relevante relativa aos objetivos do estudo, anotando-se se **Existe**, **Não existe** ou **Não se aplica**, a seguinte informação:

- Missão;
- Visão;
- Descrição da instituição;
- Objetivos da instituição;
- Objetivos de comunicação de ciência;
- Gabinete de comunicação;
- Públicos-alvo;
- Ligação/ informação sobre as redes sociais;
- Disponibilização Newsletter;
- Separador notícias;
- Separador eventos;
- Separador comunicação/sociedade/*outreach*;
- Relatório anual de atividades.

2.2.3. Análise das *redes sociais*

Foi feita uma análise de conteúdo às redes sociais das instituições de I&D selecionadas. Numa primeira observação foram avaliadas as redes que demonstram ser as preferencialmente usadas pelas instituições em estudo. Para cada uma das redes selecionadas registou-se:

- Número de seguidores/ subscritores (youtube)
- Número de gostos/visualizações (vídeo)
- Frequência média de publicação (avaliar últimos 10 dias)

- Tipo de publicação: eventos científicos| informação institucional| publicações | oportunidades de emprego | atividades de *outreach*)
- Número de interações/publicação (soma dos gostos e visualizações)

2.2.4. Entrevistas via correio eletrónico

Realizaram-se entrevistas aos responsáveis ou outros colaboradores dos gabinetes de comunicação das unidades de I&D selecionadas, por forma a recolher informação adicional mais detalhada sobre a estratégia de comunicação de cada instituição. As entrevistas tiveram como base um guião (anexo XXX) tendo em conta um conjunto de questões importantes para completar a informação em falta na análise de benchmarking e que, normalmente, não é disponibilizada nas plataformas digitais.

O guião incluiu perguntas sobre o financiamento para a comunicação e atividades afins, número e formação dos recursos humanos dos gabinetes de comunicação, plano/estratégia de comunicação, avaliação de impacto. Também outras questões mais específicas sobre a estratégia de comunicação desenvolvida por cada instituição, particularmente sobre os públicos-alvo, as mensagens chave, os canais utilizados, a utilização dos meios digitais, a relação com os media, o envolvimento de investigadores/técnicos nas iniciativas, foram incluídas. O pedido de entrevista foi efetuado por correio eletrónico.

2.3. Elaboração do Plano de Comunicação

Após a realização da análise de diagnóstico à comunicação do CBMA e do estudo de *benchmarking* seguiu-se a fase de elaboração/definição do plano estratégico de comunicação.

O plano de comunicação é uma ferramenta essencial para melhorar/aumentar a notoriedade de um centro de investigação e para reforçar as ações positivas preocupando-se com a mensagem que será transmitida e como. Para a elaboração de um bom plano de comunicação foi necessário refletir sobre os seguintes pontos:

- a) Contextualização.** São necessários estudos e dados estatísticos, assim como, ferramentas que proporcionem o máximo de informações sobre o mercado na atualidade para definirmos objetivos coerentes.
- b) Definição dos objetivos.** Os objetivos devem seguir a regra S.M.A.R.T., ou seja, Specific (específicos); Measurable (mensuráveis); Achievable (alcançáveis); Result-oriented (orientados aos resultados); Time-limited (estabelecido para um determinado período de tempo).
- c) Público alvo.** Quem são os públicos-alvo do CBMA? Os seus investidores; investigadores; colaboradores; *media*; alunos do ensino superior e secundário; jovens investigadores e a sociedade? Todos estes?
- d) Mensagem.** O que quer o CBMA comunicar? Apenas a investigação que se faz no Centro ou outros temas científicos com interesse para a sociedade? Qual o estilo e o tom de comunicação a ser usado?
- e) Recursos e configuração do orçamento.** Para um bom plano de comunicação é necessário conhecer os recursos que existem: a quantidade de recursos humanos e as suas competências; assim como o orçamento disponível.
- f) Canais de Comunicação.** Escolher quais os meios de comunicação a serem utilizados para comunicar com o público-alvo.
- g) Plano de ação.** É necessário definir as ações adequadas para que irão ajudar a alcançar cada um dos pontos que foi estabelecido no plano. Por exemplo: “Aumentar os seguidores e fãs nas redes sociais/ média.” – Ações - Facebook: publicar um *post* diário de interesse da comunidade.
- h) Calendário de Ações.** É fundamental definir o que será realizado e quando será realizado.
- i) Avaliar os Resultados.** É importante saber se os objetivos estão a ser cumpridos ou se é necessário melhorá-los ou alterar ações realizadas.

CAPÍTULO III: RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1. Diagnóstico à comunicação do CBMA

3.1.1 Comunicação para os *media*

Com base no *clipping* de 2020 fornecido pela agência de monitorização [Cision](#), o CBMA foi citado em 225 notícias, 54 delas nos *media* internacionais, o que representaria cerca de um milhão de euros em área publicitária. A Cision não inclui a monitorização de rádios locais, como a Rádio Universitária do Minho (RUM), pelo que os números finais são superiores.



Figura 5. Total de notícias onde o CBMA foi citado, entre 2012 -2020, com base nos dados fornecidos pela agência de monitorização Cision. Fonte: Relatório de outreach 2020 do CBMA.



Figura 6. Total de notícias que citam o CBMA em função do número de comunicados enviados. Fonte: Relatório de outreach 2020 do CBMA

De acordo com o relatório de *outreach* do CBMA de 2020 verificamos que o número de notícias nas quais o CBMA é citado tem vindo a crescer significativamente desde 2016 (altura em que foi contratado um recurso humano para a comunicação) e que esse aumento é acompanhado pelo número de comunicados enviado.

3.1.2 Análise do website do CBMA

O CBMA possui um portal em língua inglesa que apresenta as linhas de investigação do Centro, lista os projetos com detalhe e quase todos os investigadores com foto e CV atual.

No ano de 2020, 6800 utilizadores visitaram 72000 páginas, sendo a página mais visitada a que diz respeito à equipa que constitui o Centro ([our people](#)), seguida da *Home page*, da página relativa os projetos de investigação, dos contactos, das linhas de investigação do CBMA e das ofertas de emprego.

A maioria dos visitantes, quase 60%, chegou ao website através do Google, 27% chegou diretamente e cerca de 10% vieram direcionados das redes sociais, em particular do Facebook do CBMA. Os acessos ao website são maioritariamente realizados (72,85%) através do computador e cerca 26% através do telemóvel. No que respeita à origem das visitas ao website, as mesmas são provenientes de 107 países, embora 65% dos acessos tivessem origem em Portugal, seguindo-se EUA (5%), Espanha (3,23%), Brasil (3,11%) e China (2,44%).

Em média cada visitante passa 3 minutos no site.. A informação sobre o website foi obtida através do relatório de dados do Google Analytics (Anexo 7).

3.1.3 Análise da presença do CBMA nas redes sociais

A aposta do CBMA nas redes sociais inclui a presença em cinco plataformas, Facebook, LinkedIn, Instagram, Twitter e Youtube. As suas publicações nos *media* sociais contemplam vários temas que vão desde as atividades realizadas ou organizadas pelo Centro (congressos, seminários, visitas, workshops, cursos avançados), passando por publicações relacionadas com artigos e projetos de investigação, efemérides nacionais e internacionais, bolsas e oferta formativa, até atividades de divulgação e comunicação para o público em geral.



(Tabela 1 de dados – Análise da presença do CBMA nas redes sociais - elaborada em novembro de 2021)

3.1.4 Atividades *Outreach*

Com base no relatório de *outreach* do CBMA e na entrevista realizada à responsável pela comunicação, ficamos ao corrente que o mesmo participa em diversas atividades de divulgação e comunicação de ciência. As atividades são realizadas quer através da Escola de Ciências quer por iniciativa do próprio

CBMA, através dos seus projetos de investigação ou por convites apresentados diretamente aos investigadores.

No ano de 2020 o CBMA participou em 30 atividades de divulgação e comunicação de ciência, 15 atividades de educação científica para alunos não graduados e três atividades de Arte e Ciência que incluem duas exposições e uma novela gráfica musical. Publicou ainda seis livros/guias na área da ecologia. O ano de 2020 foi assolado pela pandemia de Covid-19 e, portanto, houve grandes alterações a atividades previstas no campo da divulgação de ciência, em especial no que respeita a atividades presenciais.

3.1.5 A comunicação do CBMA vista pelo gabinete de comunicação da UMinho

Segundo Nuno Passos, assessor de comunicação no Gabinete de Comunicação e Imagem da Universidade do Minho (GCII), “o CBMA tem sido dos centros de investigação da UMinho mais ativos, na comunicação de ciência, nos últimos anos”. Dispõe de vários “produtos” nesse âmbito, divulgados no portal e nas redes sociais oficiais (partilhados amiúde para as plataformas da ECUM e UMinho), em *newsletter*, via *mailing list*, em ações *outreach* e nos *media* (com apoio do GCII).

Em entrevista (anexo 6), o assessor do GCII diz ainda que o “CBMA é pró-ativo na sua comunicação”, nomeadamente online, criando conteúdos regulares que procuram ter mensagens curtas e desafiadoras e grafismo coerente e apelativo, alterando entre eventos, presenças nos *media*, prémios, efemérides, candidaturas, entrevistas internas, parcerias (*Pint of Science*) ou *happenings* (*flash mob*, crianças falam de ciência). A aposta online inclui a presença em cinco redes sociais (facebook, Twitter, linkedin, instagram, youtube) e um *Podcast* a estreiar brevemente (Gota no Oceano), o que posiciona o CBMA entre congéneres. Mantém um portal em língua inglesa, a olhar para o mundo, que lista os projetos com detalhe e quase todos os investigadores com foto e CV atual, o que não é de todo desprezável.

Nuno Passos conta que na ligação com a imprensa, o CBMA, recorre quase sempre ao GCI, “reconhecendo este serviço central da UMinho pela influência como fonte oficial junto dos jornalistas, pela sua base de contactos e pelo contributo a simplificar a ciência para o cidadão”. O contacto tende a iniciar do CBMA para o GCI embora, pontualmente, o inverso também ocorra, como este ver um artigo científico a publicar/publicado cujos resultados podem ter potencial mediático. Acrescenta ainda que o CBMA procura entregar uma versão já validada pelo/a cientista responsável pela informação, ainda que o GCI possa sugerir achegas ou clarificar certas partes. Procura-se que a UMinho seja realçada no texto, mas depois cita-se CBMA, ECUM e DBio, dignificando estas unidades.

Nuno Passos conclui que de um modo geral, o CBMA tem sido exemplar na ligação com o GCII, agilizando processos e lançando propostas construtivas. Considera importante que cada centro de I&D nacional tenha pelo menos um profissional de comunicação de ciência, dando visibilidade e afirmação ao trabalho realizado e às equipas participantes. Num contexto raro entre centros de I&D da UMinho (e ainda tímido a nível nacional), o CBMA possui uma profissional pós-graduada na área e também doutorada em ciências biológicas o que se torna uma mais-valia com repercussões nos fluxos quotidianos e no volume, diversidade e novidade das iniciativas levadas aos públicos.

No que respeita aos aspetos a melhorar no CBMA em relação a Comunicação externa, o elemento do GCII começa por dizer que “Elencar melhorias é algo sem fim à vista, embora o óbvio é querer mais recursos humanos, financeiros e materiais, lançar mais projetos e plataformas, estar em mais eventos, geografias, *media* – claro, desde que de forma positiva para a imagem e os membros CBMA”.

Considera que é preciso uma aposta institucional continuada na comunicação estratégica ao nível da direção do CBMA, da ECUM e da UMinho, contribuindo para potenciar em especial a articulação dos mediadores de comunicação junto dos cientistas e dos vários públicos internos e externos.

Na ligação com os *media*, sugere criar um banco de imagens e vídeos dos investigadores e espaços do CBMA para facilitar perante *press releases* urgentes (aliando a sua disseminação simultânea no email interno, no portal e

nas redes CBMA-ECUM-UMinho); mapear temas (estudos, eventos, efemérides) para divulgar ao longo do ano, fixando-os no calendário de comunicados e das redes institucionais e articulando melhor com as agendas do GCI e ECUM; definir um assunto (por mês/trimestre) em exclusivo para determinado órgão de informação; criar um glossário que simplifique termos técnicos (acelerando a produção de comunicados e a *negociação* de termos com cientistas); convidar repórteres à vez para reportagem exclusiva no CBMA; ter uma coluna de opinião mensal de investigadores no Público Online; alargar laços com assessores de ciência da UMinho e de instituições externas nacionais e internacionais; ter dossiês prontos nos principais eventos para dar aos repórteres, pessoalmente ou via digital; possuir uma *short list* para jornalistas que associa temas a cientistas aptos a comentá-los, incluindo os seus contactos diretos; fomentar *workshops scicom* com cientistas, jornalistas e assessores, gerando “circuitos de influência”.

Noutros âmbitos, sugere uma versão lusa do portal, lançar estórias mensais com uma pessoa do CBMA, construída em narrativas que surpreendam (online); promover um encontro anual de (ex-)cientistas do Centro; e, porque não, *merchandising* do CBMA identitário e agregador.

3.2. Análise de *benchmarking*

3.2.1. Seleção e caracterização da amostra

Benchmarking é uma análise estratégica das melhores práticas usadas por empresas do mesmo setor. No sentido de comparar e perceber a comunicação realizada em outras instituições nacionais de investigação científica, procedemos a um estudo de *benchmarking* em três instituições, duas dentro do *campus* de Gualtar, o Instituto de Investigação em Ciências da Vida e Saúde (ICVS) e o Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade (CECS) e uma outra fora da Universidade do Minho, o Centro de Ecologia, Evolução e Alterações Ambientais (CE3C) da Universidade de Lisboa. A análise à comunicação destas instituições foi realizada através de uma avaliação às suas redes sociais, aos seus websites e às entrevistas (Anexo 3, 4 e 5) efetuadas aos responsáveis pela comunicação.

3.2.2. Análise dos *websites*

Existe; Não Existe; Não se Aplica

	ICVS	CECS	CE3C
Missão	Existe	Existe	Existe
Visão	Existe	Existe	Existe
Descrição da Instituição	Existe	Existe	Existe
Objetivos da Instituição	N.E/N.V.*	N.E/N.V.	N.E/N.V.
Objetivos da comunicação de ciência	N.E/N.V.	N.E/N.V.	N.E/N.V.
Gabinete de Comunicação	N.E/N.V.	N.E/N.V.	N.E/N.V.
Públicos-alvo	N.E/N.V.	N.E/N.V.	N.E/N.V.
Ligação/ informação sobre as redes sociais	Não Existe	Existe	Existe
Disponibilização Newsletter		Existe	
Separador notícias	Existe	Existe	Existe
Separador eventos	Existe	Existe	
Separador comunicação/sociedade/outreach	Existe	Existe	Existe
Relatório anual de atividades	Existe	Existe	Existe

N.E/N.V. (Não se Encontrou/ Não está Visível)*

(Tabela de análise1- elaborada a partir dos websites dos centros)

3.2.3. Análise da presença nas redes sociais

- **ICVS** (Instituto para as Ciências da Vida e da saúde da Universidade do Minho)

O ICVS tem presença cinco redes sociais, Facebook, Instagram, Twitter, LinkedIn e Youtube. Estes canais são utilizados diariamente, com maior destaque para o Facebook, Twitter, LinkedIn e Instagram. As redes sociais do ICVS incluem também a comunicação da Escola de Medicina (EM) da Universidade do Minho (que inclui Escola de Medicina, ICVS, *Alumni* Medicina, B.ACIS, P5 e Centro Clínico Académico de Braga). Têm como objetivo

comunicar para a sociedade em geral e mostrar o conteúdo produzido na instituição, assim como o interesse na carreira dos investigadores em vários domínios, nomeadamente: Neurociências, Microbiologia e Infeção, Ciências Cirúrgicas e Saúde das Populações.



(Tabela 2 de dados- Análise ICVS nas redes sociais elaborada - em junho de 2021)

- **CECS** (Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade da Universidade do Minho)

O CECS tem presença em vários canais nomeadamente o website, Facebook (a página geral das suas publicações), Twitter, Instagram e Youtube. Estes canais são utilizados diariamente com a exceção do Youtube, que só é utilizado para situações particulares da instituição. Com maior impacto a nível de redes sociais têm o Facebook, seguindo-se o Instagram, ambos com conteúdos diários. Relativamente ao Twitter o conteúdo é adaptado para uma forma mais reduzida, critério inerente à própria rede social. A comunicação institucional do CECS tem como objectivo divulgar atividades científicas e culturais da

responsabilidade do Centro,(interna e externamente), promover o trabalho dos investigadores promover o trabalho científico e cultural dos seus investigadores e seus projetos de investigação; dinamizar a relação do Centro com entidades parceiras; promover a relação do Centro com a comunidade envolvente e com a sociedade em geral; estimular a internacionalização da atividade do Centro e dos seus Investigadores.



(Tabela 3 de dados Análise ICVS nas redes sociais elaborada em junho de 2021)

- **Ce3c** (Centro de Ecologia, Evolução e Alterações Ambientais da Universidade de Lisboa)

O Ce3c dispõe de website, Facebook, Twitter, Instagram, Youtube. A frequência de publicação em cada um destes canais depende da atualização e partilha de conteúdo necessária para cada plataforma. Segundo Marta Santos, responsável pela comunicação do Ce3C, “desenvolver conteúdos adaptados aos diferentes canais online é uma tarefa que requer um investimento de tempo e esforço significativos” por isso as redes sociais que gere não são utilizadas diariamente, já que o Ce3C tem apenas um recurso humano na comunicação. A comunicação desta instituição tem em vista promover atividades no domínio da ciência cidadã e expandir os esforços de alcance para a sociedade. Desenvolvem diversas atividades de comunicação com a colaboração dos

investigadores do Centro, nomeadamente, exposições, documentários, livros e artigos de divulgação científica, divulgando estes conteúdos nas suas redes sociais.



(Tabela 4 de dados Análise cE3c nas redes sociais elaborada em junho de 2021)

3.2.4. Entrevistas

O estudo de benchmarking contemplou, ainda, entrevistas aos responsáveis pela comunicação das instituições em análise, com o objetivo de obter informação mais detalhada sobre as atividades de *outreach* e sobre a dinâmica de funcionamento dos próprios gabinetes de comunicação. O esquema seguinte resume as entrevistas realizadas ao CECS (Anexo3), ICVS (Anexo4) e cE3c (Anexo5).

CECS – Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade (UMinho)

100 investigadores doutorados

FCT (Excelente)

ICVS – Instituto para as Ciências da Vida e da Saúde (UMinho)

> 250 investigadores

(Núcleo de Comunicação da Escola de Medicina da Universidade do Minho)

FCT (Excelente)

cE3c- Centro de Ecologia, Evolução e Alterações Ambientais (ULisboa)

> 200 investigadores

FCT (Excelente)
(Painel de avaliação do CBMA)

Quais os canais que utilizam e os que privilegiam?

Quais os que têm maior impacto?

Que esforço envolve a sua atualização?

A *web*, enquanto plataforma de alcance alargado, constituiu o meio privilegiado de contacto com os vários públicos do CECS, mantendo-se, contudo, uma relação com o mix de comunicação offline.

Do mix de comunicação estratégica fazem parte os seguintes canais online: website institucional, correio eletrónico, redes sociais (**Facebook, Twitter e Instagram**), **newsletter e repositório de média**.

Nos meios offline, destacam-se os eventos, a assessoria de imprensa, os cartazes (também usados em versão digital), os flyers informativos, entre outros.

Recentemente, foi também criada uma página no Facebook exclusivamente dedicada às Publicações do Centro.

E-mail, site, redes sociais, imprensa escrita e online, televisão, rádio.

O ICVS desenvolve **conteúdos online que promovem a comunicação pública** de ciência bem como atividades de **outreach, onde as atividades laboratoriais para público escolar são o maior destaque**.

Não tem privilégio.

CECS – Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade (UMinho)

100 investigadores doutorados

FCT (Excelente)

ICVS – Instituto para as Ciências da Vida e da Saúde (UMinho)

> 250 investigadores

(Núcleo de Comunicação da Escola de Medicina da Universidade do Minho)

FCT (Excelente)

cE3c- Centro de Ecologia, Evolução e Alterações Ambientais (ULisboa)

> 200 investigadores

**FCT (Excelente)
(Painel de avaliação do CBMA)**

Recursos humanos na Comunicação

4 Gestoras de Ciência e Tecnologia a tempo integral; (2 contrato de Técnico Superior e 2 com bolsa de Gestão para a Ciência e Tecnologia)

A tempo inteiro para a Comunicação o CECS dispõe de uma bolseira de Gestão para a Ciência e Tecnologia, estando a maioria das tarefas de Comunicação centradas nesta pessoa. As restantes três pessoas auxiliam, eventualmente, em tarefas particulares, como a organização de atividades de maior dimensão.

A bolseira do CECS tem um doutoramento em Ciências da Comunicação.

3 elementos a tempo total (com formação superior em Ciências da Comunicação)

Uma pessoa com doutoramento em área científica e com formação especializada em comunicação de ciência dedicada a tempo inteiro.

Participação periódica de estagiários a desenvolver o seu estágio curricular no âmbito de mestrados na área de comunicação de ciência.

CECS – Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade (UMinho)

100 investigadores doutorados

FCT (Excelente)

ICVS – Instituto para as Ciências da Vida e da Saúde (UMinho)

> 250 investigadores

(Núcleo de Comunicação da Escola de Medicina da Universidade do Minho)

FCT (Excelente)

cE3c- Centro de Ecologia, Evolução e Alterações Ambientais (ULisboa)

> 200 investigadores

**FCT (Excelente)
(Painel de avaliação do CBMA)**

Meios digitais

Quais os canais online que utilizam na comunicação?

Com que frequência os utilizam?

O CECS dispõe do site institucional, o Facebook (página geral e das publicações), o Twitter, o Instagram e o YouTube.

Com exceção do YouTube – que só é utilizado em situações particulares

Todos os canais são utilizados diariamente.

O Facebook (geral) é o que tem maior impacto, seguindo-se o Instagram.

A sua atualização implica a criação de conteúdos diários e um planeamento semanal destes. O Instagram implica, ainda, a passagem dos conteúdos para um telemóvel, uma vez que a publicação só é possível naquele aparelho.

As publicações no Twitter implicam uma adaptação do conteúdo a esta rede social. A informação tem que ser reduzida e, nem sempre, é possível partilhar certo tipo de imagens.

Os canais online utilizados são o email institucional, o site institucional e redes sociais da instituição (Facebook, Twitter, LinkedIn e Instagram), **normalmente utilizados diariamente.**

Os canais com maior impacto e alcance são as redes sociais.

A atualização dos conteúdos divulgados pelos canais mencionados é uma das prioridades do Núcleo de Comunicação.

Site e redes sociais (Facebook, Twitter, Instagram, YouTube).

Frequência depende da plataforma de comunicação

Desenvolver conteúdos adaptados aos diferentes canais online é uma tarefa que requer um investimento de tempo e esforço significativos.

CECS – Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade (UMinho)

100 investigadores doutorados

FCT (Excelente)

ICVS – Instituto para as Ciências da Vida e da Saúde (UMinho)

> 250 investigadores

(Núcleo de Comunicação da Escola de Medicina da Universidade do Minho)

FCT (Excelente)

cE3c- Centro de Ecologia, Evolução e Alterações Ambientais (ULisboa)

> 200 investigadores

**FCT (Excelente)
(Painel de avaliação do CBMA)**

Avaliação

Ferramentas de avaliação da atividade.

Quais? Quais os indicadores chave que medem?

Periodicamente, é feita uma análise ao funcionamento do centro, procurando identificar os pontos fortes e fracos, as ameaças e as oportunidades.

Os vários canais de comunicação dispõem de ferramentas que nos permitem perceber o alcance de algumas atividades. Utilizam-se, portanto, os medidores das redes sociais que permitem contabilizar: os amigos, os seguidores, os gostos, o alcance, o tipo de publicação (texto, imagem, vídeo) com mais alcance, entre outros aspetos.

Ferramentas de Avaliação:
social media metrics,

Indicadores chave: dados estatísticos de redes sociais

O desempenho nas redes sociais, a visibilidade nos media, feedback qualitativo recebido pelas audiências e pelos protagonistas nas nossas atividades de comunicação.

CECS – Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade (UMinho)

100 investigadores doutorados

FCT (Excelente)

ICVS – Instituto para as Ciências da Vida e da Saúde (UMinho)

> 250 investigadores

(Núcleo de Comunicação da Escola de Medicina da Universidade do Minho)

FCT (Excelente)

cE3c- Centro de Ecologia, Evolução e Alterações Ambientais (ULisboa)

> 200 investigadores

**FCT (Excelente)
(Painel de avaliação do CBMA)**

Quais as vossas audiências?

Internamente: todos os investigadores integrados, bolseiros de investigação, investigadores visitantes, professores convidados, alunos de doutoramento e pós-doutoramento, órgãos do ICS e da Reitoria da UMinho;

Externamente: investigadores e instituições pares, instituições e empresas parceiras, órgãos do Governo e da União Europeia, instituições financiadoras.

As audiências a atingir são: o público não científico, os media, a comunidade científica e os stakeholders.

Estudantes do ensino superior, investigadores, jornalistas, público-leigo

- Áreas prioritárias: comunicação com jornalistas – emissão de comunicados de imprensa, contactos direcionados tendo em conta projetos e resultados científicos que se pretendem comunicar

Da publicação de notícias e entrevistas na nossa página e redes sociais, desenvolvimento de conteúdos desenhados para estas plataformas sociais, entrevistas, colaboração no desenvolvimento de exposições, etc.

Eventos dirigidos à sociedade como a Noite Europeia dos Investigadores, Feiras de Ciência, entre outros, e colaboramos no desenvolvimento de exposições em ciência dirigidas à sociedade.

CECS – Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade (UMinho)

100 investigadores doutorados

FCT (Excelente)

ICVS – Instituto para as Ciências da Vida e da Saúde (UMinho)

> 250 investigadores

(Núcleo de Comunicação da Escola de Medicina da Universidade do Minho)

FCT (Excelente)

cE3c- Centro de Ecologia, Evolução e Alterações Ambientais (ULisboa)

> 200 investigadores

**FCT (Excelente)
(Painel de avaliação do CBMA)**

Financiamento

No quadro do projeto estratégico do CECS, existe um financiamento fechado dedicado à demonstração/promoção/divulgação dos resultados dos vários projetos do centro.

Nesta fase não é possível responder a estas questões.

Enquadrado no orçamento geral do centro, sendo ajustado à medida das necessidades e prioridades de comunicação que vão surgindo.

CECS – Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade (UMinho)

100 investigadores doutorados

FCT (Excelente)

ICVS – Instituto para as Ciências da Vida e da Saúde (UMinho)

> 250 investigadores

(Núcleo de Comunicação da Escola de Medicina da Universidade do Minho)

FCT (Excelente)

cE3c- Centro de Ecologia, Evolução e Alterações Ambientais (ULisboa)

> 200 investigadores

**FCT (Excelente)
(Painel de avaliação do CBMA)**

Envolvimento dos investigadores

Praticamente todos os investigadores do CECS participam em, pelo menos, uma das plataformas de Intervenção: Communitas, Passeio, Museu Virtual da Lusofonia, MILOBs, POLObs e CreatLab.

Exemplo da relação dos investigadores com os públicos não científicos é o envolvimento dos investigadores nos órgãos de comunicação social, nomeadamente em artigos de opinião, participação em programas de rádio e comentários televisivos

Mais recentemente foi criado um espaço de partilha e divulgação desta forma de intervenção a partir das redes sociais do Centro: o InOutCovid-19.

Existe um grupo de investigadores que há vários anos participa e desenvolve actividades de comunicação para públicos não científicos e que procura partilhar a importância do envolvimento dos investigadores na comunicação de ciência.

O núcleo de Comunicação procura criar ações de sensibilização e formação de investigadores nesta área reunindo com estes e participando de reuniões de trabalho. Notamos uma crescente sensibilidade, para com ações de comunicação de ciência.

Os investigadores do cE3c são sensíveis e interessados pela área de comunicação de ciência, o que se reflete nos vários contactos e colaborações que estabelecem com o Gabinete de Comunicação do Centro, bem como no seu interesse em aprofundar as suas capacidades na área, através das formações breves proporcionadas pelo centro (cursos avançados, workshops), bem como formações externas.

CECS – Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade (UMinho)

100 investigadores doutorados

FCT (Excelente)

ICVS – Instituto para as Ciências da Vida e da Saúde (UMinho)

> 250 investigadores

(Núcleo de Comunicação da Escola de Medicina da Universidade do Minho)

FCT (Excelente)

cE3c- Centro de Ecologia, Evolução e Alterações Ambientais (ULisboa)

> 200 investigadores

FCT (Excelente)
(Painel de avaliação do CBMA)

Maior(es) dificuldade(s) no âmbito do trabalho desenvolvido num gabinete de comunicação de ciência de uma instituição científica.

Conselhos?

Falta de recursos humanos para responder a todas as solicitações.

Identifica-se, também, a necessidade de uma maior compreensão dos públicos relativamente às políticas de comunicação do centro, ainda que estas sejam frequentemente divulgadas.

Importa conhecer a instituição: os seus objetivos, os públicos, os canais de comunicação possíveis e, principalmente, as suas dificuldades.

É importante estabelecer uma estratégia e estar ciente de que não se poderá responder a todas as questões em simultâneo. É fundamental planear e ir adaptando as decisões aos resultados que vão sendo obtidos.

Importa ir diagnosticando/avaliando os resultados das estratégias adotadas.

Ter em consideração os meios disponíveis para a sua implementação e os objetivos respetivos terão de ser ajustados a estes.

Estudar as melhores e mais eficientes práticas de instituições similares é essencial, além de recrutar profissionais de comunicação que minimizem o tempo de execução e potenciem os recursos disponíveis de forma a que as metas projectadas sejam cumpridas ou suplantadas.

A gestão de prioridades face a recursos humanos dedicados muito reduzidos.

Saber gerir as expectativas na divulgação de projetos e trabalhos científicos aos media, comunicando de forma clara o que tem maior e menor potencial noticioso. O facto de um trabalho científico poder ter maior ou menor impacto nos media depende de factores que não estão na nossa mão como comunicadores, o que **não representa um juízo de valor face à relevância científica destes resultados** mas sim um reflexo da forma como o mundo do jornalismo funciona.

Identificar bem as audiências e **fazer uma gestão realista do esforço de comunicação face aos recursos disponíveis** e à mensagem que se pretende passar.

Apostar em menos produtos/conteúdos de comunicação, mas com maior qualidade e que possam alcançar um resultado mais eficaz face aos objetivos que se pretendem alcançar.

(Tabela 5 de dados Resumo das entrevistas aos responsáveis pela comunicação das instituições de investigação analisadas - baseada nos anexos 3,4 e 5)

CAPÍTULO IV: PROPOSTA DE PLANO DE COMUNICAÇÃO PARA O CBMA

4.1. Introdução

O CBMA

O Centro de Biologia Molecular e Ambiental (CBMA) é uma Unidade de Investigação da FCT, criada em 2008, repartindo as suas instalações entre o Edifício da Escola de Ciências da Universidade do Minho e o Instituto de Ciência e Inovação para a Bio-Sustentabilidade (IB-S).

O CBMA desenvolve investigação de excelência com vista a resolução de problemas, criando novas ferramentas e estratégias, com impacto nos setores ambiental, biotecnológico, saúde, agroalimentar e industrial. A investigação realizada no CBMA incide nas questões da biosustentabilidade através de uma abordagem 360° que aborda a complexidade dos sistemas biológicos a diferentes níveis de organização, das moléculas à biosfera, o que lhe permite abranger diferentes perspetivas da biodiversidade.

Para além da investigação, o CBMA tem como missão a formação avançada em ciências biológicas, assim como, a promoção da literacia científica e da transferência de conhecimento para a sociedade a nível nacional e internacional. O CBMA é constituído por uma equipa multidisciplinar composta por cerca de 100 pessoas, entre os quais 54 são investigadores doutorados, 41 alunos de doutoramento e 60 alunos de mestrado.

A sua estratégia para os anos de 2018 a 2022 é baseada em três pilares: Investigação, Formação Avançada e Sociedade, que estão enraizados na sua missão de responder à Agenda de 2030 das Nações Unidas para o desenvolvimento Sustentável.

O CBMA propõe-se a construir uma cooperação efetiva entre ciência e sociedade, alinhando excelência científica com consciência social trazendo as questões e preocupações da sociedade para a sua investigação. Com esse fim,

estabeleceu uma agenda cultural, científica e educacional de iniciativas de divulgação e extensão com o objetivo de criar vínculos entre a Academia e a Sociedade, assim como, entre o Ensino e a Investigação. Em vista também está fomentar a colaboração com a indústria por meio de iniciativas de transferência de conhecimento que impulsionarão a inovação e a criação de valor.

Plano estratégico de comunicação

Um plano de comunicação é um planeamento organizado das ações que levam ao cumprimento de um objetivo. Para além disso, define uma abordagem que deve ser usada para se comunicar com a audiência em questão. O plano de comunicação vai permitir e assegurar uma partilha de informação sistemática e destacar a mensagem que se quer transmitir, de modo a atingir os objetivos pretendidos pela instituição.

No caso deste projeto, a finalidade é o desenvolvimento de um plano de comunicação estratégico para o CBMA que seja adequado à sua dimensão e aos seus recursos, de modo a tornar realista a sua implementação. O plano de comunicação para o CBMA tem *a priori* o objetivo de assegurar a eficácia e operacionalidade da comunicação do Centro. Para isso foi necessário:

1. Identificar objetivos de comunicação do CBMA,
2. Identificar os públicos para os quais o CBMA pretende comunicar
3. Definir as mensagens de comunicação
4. Definir canais e propor atividades
5. Planear a avaliação de sucesso das atividades e do plano

Pretende-se que a implementação do plano de comunicação contribua para alcançar objetivos estratégicos do CBMA que, de uma forma geral, são comuns às instituições de investigação com financiamento público:

1. Reputação (Notoriedade e Imagem)

Define-se a reputação como a representação coletiva, da organização, que os seus *stakeholders* retêm ao longo do tempo (persistindo quando acumulada) instilando respeito, confiança, atração e apoio pela marca. (Morschheuser e Redler, 2015). Pode designar também o total de todas as

imagens e consequentes atitudes, sendo a imagem uma impressão mental que a audiência retém da marca (Wiedmann, 2014).

2. Retorno à sociedade do investimento
3. Promoção cultura científica

É a subdivisão destas três linhas em objetivos mais específicos, os chamados propósitos de comunicação, que individualiza um plano de comunicação estratégico de uma instituição de investigação. O plano de comunicação do CBMA definiu os seguintes propósitos de comunicação.

4.2. Propósitos de comunicação

O CBMA tem em vista comunicar os resultados do seu trabalho de investigação com os seguintes objetivos específicos:

1. Estabelecer reputação, difundir o nome CBMA e difundir a sua marca;
2. Promover-se como um interlocutor nacional de referência nas questões ligadas ao ambiente e à sustentabilidade
3. Estabelecer e gerir relações de confiança com os parceiros estratégicos e stakeholders.
4. Informar as suas audiências sobre a investigação que desenvolve e as atividades em que participa;
5. Promover a transferência de conhecimento científico para a sociedade;
6. Promover a cultura científica no geral e a literacia do ambiente em particular, aproximando a ciência da sociedade através do diálogo entre os seus investigadores e os cidadãos;
7. Educar e capacitar as gerações futuras a preservar o ambiente, formando cidadãos mais conscientes e promovendo comportamentos ambientalmente sustentáveis.

Como organizar a comunicação no CBMA?

Idealmente e para comunicar de forma mais eficaz numa instituição de investigação seria importante a criação de um gabinete de comunicação profissionalizado e dedicado, com um plano de comunicação e um orçamento. No entanto, o CBMA tem apenas um recurso humano destinado à comunicação, desta forma, as propostas que se seguem têm sempre em consideração este aspeto.

Sugere-se:

- O envolvimento da Direção do CBMA na definição de uma política de comunicação estratégica e sua defesa incondicional perante a organização.
- Procurar, através de projeto de comunicação ou teses de mestrado/doutoramento, trazer, temporariamente, mais recursos humanos, com formação e/ou experiência na área das ciências da comunicação (comunicação social, marketing; design de comunicação) ou comunicação de ciência.
- Promover junto dos membros do CBMA orientações na criação de conteúdos de divulgação (no âmbito de projetos ou a iniciativas ligadas aos grupos de investigação) que contribuam para manter consistente a identidade visual do CBMA, ex:
 - Utilizar sempre que possíveis os mesmos pantones do website ou do logo do CBMA (fig. 4).
 - Os investigadores do Centro devem informar o gabinete de comunicação do CBMA, sempre que uma publicação científica (noticiável) seja aceite, um projeto tenha início, um contacto dos media seja recebido ou um convite para uma participação pública chegue.



Figura 7. Pantones associados à identidade visual do CBMA

Definição de áreas de atuação e responsabilidades:

Comunicação institucional (coordenação do gabinete)

- Coordenação geral da atividade de comunicação de ciência do CBMA.
- Centralização de toda a comunicação institucional.
- Assessoria de imprensa e relação com os *media* (comunicados de imprensa) e articulação com o Gabinete de Comunicação e Interação com a Sociedade da ECUM e com o Gabinete de Comunicação e Imagem da Universidade do Minho.
- Gestão dos meios digitais (*website* e redes sociais).
- Desenvolvimento de conteúdos para todos os canais digitais.
- Edição do relatório anual de atividades.

Outreach - atividades de divulgação

- Apoio ao desenvolvimento de eventos externos e internos sempre que solicitado.
- Apoio interno no desenvolvimento de tarefas e planos de comunicação para projetos;
- Elaboração de candidaturas para financiamento de projetos de comunicação e outreach
- Desenvolvimento e gestão de projetos de comunicação de ciência e outreach;
- Articulação com o Gabinete de Comunicação e Interação com a Sociedade da ECUM, no que respeita às atividades por ele organizados e nas quais o CBMA participa.

Website

- Atualização das notícias e eventos sempre que possível;
- Melhoraria do conteúdo dos separadores (sugestões):
- Criação de um separador próprio para a newsletter
- Melhor e tornar mais dinâmico o submenu relativo aos cursos avançados e conferências
- Melhorar na homepage “o CBMA em números”
- Desenvolver uma versão do website em língua portuguesa

Media:

- Manter o arquivo comunicados de imprensa;
- Produção de notícias próprias, em articulação com o Gabinete de Comunicação e Interação com a Sociedade da ECUM, que recentemente adquiriu uma pessoa para essas funções.

Redes sociais:

- As redes sociais do CBMA devem manter-se em língua portuguesa respeitando, assim, a língua materna. Os média sociais são, atualmente, um dos principais veículos para chegar ao público em geral e o facto de serem na língua nativa, abre portas na rede CPLP, sobretudo Brasil e PALOP. O Twitter será a exceção, mantendo-se em inglês.
- Promover junto dos membros do CBMA a utilização dos *hashtags* do CBMA (#CBMA e #somosCBMA), assim como, a identificação do CBMA (@cbma_uminho), aquando da sua atividade pessoal nas redes sociais (no âmbito do CBMA). Desta forma, esses conteúdos, podem ser filtrados pelo gestor das redes sociais do Centro, para serem partilhados oficialmente nas redes do CBMA.

Facebook e Instagram

- Atualização semanal (mínimo 2-3x)

Twitter

- Manter a conta de Twitter do CBMA em língua inglesa, uma vez que, esta rede social é a mais usada pela comunidade científica nacional e internacional (contas pessoais) para divulgação de trabalhos e publicações científicas.
- Aproveitar os conteúdos publicados no website do CBMA, uma vez que estão em língua inglesa, e partilhá-los na conta de Twitter.

- A linha editorial da conta de Twitter deve incluir, preferencialmente, conteúdos relacionados com:
 - Publicações científicas
 - Projetos de investigação

- Seminários
- Cursos avançados
- Bolsas e contratos de investigação

Linkedin

O Linkedin e o canal do Youtube devem ser atualizados sempre que possível, mas não exigem a mesma regularidade. Aproveitar os conteúdos relativos à oferta de bolsas de investigação e posições no CBMA, publicados no website (é obrigatória a publicação destes editais), para publicação no Linkedin.

4.3. Audiências do CBMA

É fundamental conhecer os hábitos e atitudes dos portugueses face à ciência, para podermos orientar a comunicação do CBMA nesse sentido. É imperativo saber onde vão os portugueses informar-se sobre a ciência e tecnologia, o que pensam sobre os cientistas e sobre a ciência que se faz em Portugal, etc.

Desta forma, e mediante a análise do mais recente Eurobarómetro sobre “Conhecimento e atitudes dos cidadãos europeus em relação à ciência e à tecnologia”, ao qual fizemos referência no ponto 1.2.1., para o desenvolvimento do plano de comunicação tivemos em conta as seguintes conclusões apontadas nesse estudo:

- Dos inquiridos portugueses, 71% afirma estar “muito interessado” no tema “problemas ambientais”.

- Em Portugal, a fonte mais usada sobre ciência e tecnologia é a televisão seguida das redes sociais e blogues online.

- Os portugueses têm uma visão positiva dos cientistas e das suas características e mais de dois terços consideram que os cientistas devem intervir nos debates políticos para garantir que as decisões têm em conta os dados da investigação científica.

- Metade dos portugueses considera que os cientistas não passam tempo suficiente a explicar ao cidadão comum o seu trabalho.

- 59% dos portugueses afirma visitar com frequência museus de ciência e tecnologia e 53% diz frequentar debates e encontros públicos sobre ciência.

- Os portugueses consideram que os investigadores e a investigação feita nos outros países estão mais avançados do que aquela que é realizada em Portugal.

Para quem comunica?

Considerando os seus objetivos estratégicos, o CBMA comunica com um conjunto vasto de audiências chave:

Investigadores e colaboradores

São o primeiro alvo da comunicação da instituição. Sem o seu envolvimento não é possível desenvolver a comunicação externa. A comunicação interna deve ser forte e eficaz.

Media

São provavelmente os emissores mais importantes na cobertura do trabalho desenvolvido no CBMA e na divulgação dos seus resultados. O estabelecimento de uma relação de confiança com os órgãos de comunicação social e promoção e reconhecimento do trabalho feito é essencial para fazer chegar o CBMA a uma audiência mais vasta.

Pares

Na Investigação científica o trabalho em rede e equipa é incontornável. O CBMA desenvolve investigação com outros centros e unidades de investigação no sentido de promover a alavancar o seu próprio trabalho. Participa em redes nacionais e internacionais (ARNET, River2Ocean, AgriFoodXXI, etc) para alcançar os objetivos a que se propõe, envolver-se em novos projetos e captar financiamento. Desta forma, a comunicação com os pares é fundamental na divulgação do trabalho que o CBMA desenvolve e na conquista de novas oportunidades estratégicas que lhe permitam impulsionar a sua atividade de investigação. Este público alvo inclui desde unidades de investigação, laboratórios associados, universidades e outros centros de investigação nacionais e internacionais, até aos os seus colaboradores, alunos e investigadores.

Decisores políticos, as empresas e as indústrias

São os *stakeholders* chave no desenvolvimento de propostas e políticas que promovam a proteção e conservação do ambiente. São ainda possíveis parceiros estratégicos reforçando a transferência de conhecimento científico para a sociedade e promovendo o desenvolvimento de novos produtos.

Alunos do ensino superior e jovens investigadores

Alinhado com um dos seus objetivos estratégicos de desenvolver formação avançada contribuindo para uma nova geração de cientistas e profissionais, o CBMA pretende captar alunos do ensino superior em formação e jovens investigadores de excelência para integrarem a sua oferta formativa e desenvolverem os seus trabalhos de investigação no CBMA.

Escolas

No âmbito dos seus objetivos estratégicos e de comunicação, as escolas constituem-se mais uma audiência do CBMA, no sentido de se promover uma maior literacia ambiental e formar futuros cidadãos mais conscientes e responsáveis ambientalmente. Incluem os alunos do ensino pré-escolar ao secundário e seus educadores e professores.

Sociedade

O CBMA pretende dar a conhecer e envolver o público com a sua Investigação utilizando os canais online e offline e através de iniciativas de envolvimento do público. Promover a literacia ambiental contribuindo para uma sociedade participativa e informada é o objetivo estratégico do CBMA que define a prioridade de comunicação com este público.

4.4. Plano estratégico de comunicação do CBMA

Para facilitar a leitura e operacionalização do plano de comunicação, sem perder de vista o foco nos objetivos, na audiência e na mensagem da comunicação, decidiu-se que o mesmo será apresentado sob a forma de grelha. Com esse fim, foram desenvolvidas três grelhas distintas mas complementares. A primeira que apresenta o plano em função dos objetivos de comunicação e as duas últimas grelhas que apresentam um plano em função das audiências. Designou-se por audiência I os meios de comunicação social, os decisores políticos, as escolas e a sociedade, e por audiência II os membros do CBMA, os pares, os alunos do ensino superior e os jovens investigadores. A divisão das audiências em I e II surgiu da necessidade de facilitar a leitura da grelha, já que a inclusão de todos os públicos na mesma grelha resultaria em oito colunas e conseqüentemente na utilização de um tamanho de letra mais pequeno e numa leitura menos clara.

4.4.1. Plano estratégico de comunicação do CBMA em função dos objetivos

Objetivos da Instituição	Objetivos da comunicação		Linha de Ação/Estratégia	Atividades/tarefas	Indicadores
Reputação (Notoriedade e Imagem)	Promover a imagem/notoriedade e do CBMA.	Externamente	Promover a presença do CBMA nas redes sociais, nomeadamente no Facebook e Instagram.	<p>Criação de um plano de conteúdos para as redes sociais. Desenvolvimentos de rubricas para cada uma das redes ex.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CBMA TBT (through back) - semana da nostalgia no aniversário do CBMA 1x ao ano. • <i>CBMA em fotos</i>: foto da semana, com informação sobre autor, data captura, tema, descrição breve) que seria aproveitada para <i>website</i>. 	Nº seguidores Nº interações

Dinamização do marketing digital.	Lançar teses de mestrado no âmbito do marketing digital (enviar propostas para a Escola de Economia).	Nº de proposta enviadas Nº de teses
Garantir e promover a presença regular do CBMA nos media.	<p>Criar um banco de imagens e vídeos dos investigadores e espaços do CBMA para facilitar perante comunicados urgentes (aliando a sua disseminação simultânea no email interno, no portal e nas redes CBMA-ECUM-UMinho).</p> <p>Mapear temas (estudos, eventos, efemérides) para divulgar ao longo do ano, fixando-os no calendário de comunicados e das redes institucionais e articulando melhor com as agendas do GCI e ECUM.</p> <p>Definir um assunto (por mês/trimestre?) em exclusivo para determinado órgão de informação.</p> <p>Criar um glossário que simplifique termos técnicos (acelerando a produção de comunicados e a <i>negociação</i> de termos com cientistas).</p> <p>Convidar repórteres, alternadamente, para uma reportagem exclusiva sobre o CBMA.</p> <p>Ter uma coluna de opinião mensal de investigadores no Público Online (talvez CBMA & IB-S).</p> <p>Criar dossiês prontos nos principais eventos para dar aos repórteres, pessoalmente ou via digital.</p> <p>Criar uma <i>shortlist</i> (para jornalistas) que associa temas a cientistas aptos a comentá-los, incluindo os seus contactos diretos.</p>	<p>Banco de imagens produzido</p> <p>Número de temas mapeados (lista).</p> <p>Número de contactos realizados com os <i>media</i>.</p> <p>Existência do glossário ou número de termos “técnicos traduzidos”.</p> <p>Número de convites a repórteres feitos.</p> <p>Existência de dossiê.</p> <p>Existência do <i>shortlist</i>.</p>

			<p>Fomentar <i>workshops scicom</i> com cientistas, jornalistas e assessores, gerando “circuitos de influência”.</p> <p>Alargar laços com assessores de ciência da UMinho e de instituições externas nacionais e internacionais.</p> <p>Envio de comunicados de imprensa com assiduidade.</p>	<p>Número e participação em eventos específicos dirigidos aos <i>media</i>.</p> <p>Relação comunicados de imprensa/notícias resultantes.</p> <p>Número de referências CBMA nos <i>media</i>.</p> <p>Número de comunicados de imprensa produzidos.</p>	
		Academia	Publicação de uma newsletter.	Criação/manutenção newsletter – definir objetivos; plataforma a utilizar.	Alcance Taxas de abertura.
				<p>Lançar ciclo de seminários sobre a actualidade científica mais relevante para o CBMA: CBMA conferences</p> <p>Propor um “Online Exchange seminar program” com os Centros do laboratório associado ARNET</p>	Nº de seminários organizados.
Aumentar o envolvimento da comunidade <i>Alumni</i> .	Reforçar a comunicação com a comunidade <i>alumni</i> , através de ações que dinamizem o regresso de um maior nº de alunos ao CBMA.	<p>Organização de diferentes iniciativas neste domínio.</p> <p>Promover um encontro anual de (ex-)alunos .</p>	Nº de iniciativas que envolvam os antigos alunos.		

<p>Reputação (Notoriedade e Imagem)</p> <p>Retorno à sociedade do investimento</p>	<p>Desenvolver/mantener relações com os melhores parceiros estratégicos.</p>	<p>Reforçar relações com empresas e instituições, através da organização regular de eventos e do reforço da intervenção das empresas no CBMA.</p>	<p>Organizar o CBMA DAY.</p> <p>Promover um encontro anual de (ex-)cientistas do Centro.</p>	<p>Nº de novos eventos organizados.</p>
<p>Retorno à sociedade do investimento</p> <p>Promoção cultura científica</p>	<p>Aprofundar as relações com a comunidade local – outreach.</p>	<p>Reforço da colaboração com as instituições locais (escolas, autarquias, Juntas de Freguesia, associações).</p>	<p>Convidar as instituições para eventos promovidos pelo CBMA. CBMA DAY. Congressos.</p> <p>Convidar as instituições locais e associações para colaborações em atividades de divulgação (ex: ecology day).</p>	
	<p>Promover a divulgação científica para a sociedade.</p>	<p>Garantir a presença regular do CBMA em atividades para a Sociedade quer através das atividades promovidas pela ECUM quer através de propostas encabeçadas pelo CBMA.</p>	<p>Lançar seminários e eventos sobre temas de relevância societal.</p> <p>Participação em eventos de divulgação de ciência para a sociedade promovidos pela ECUM: NEI Os investigadores voltam à Escola. Greenfest. Semana da ciência e tecnologia.</p> <p>Assinalar Efemérides através de eventos próprios: Microbiology Day. Ecology day.</p>	<p>Nº de eventos promovidos pelo CBMA.</p> <p>Nº de participações em eventos promovidos por outros.</p>
	<p>Promover/ reforçar a imagem do CBMA como interlocutor de referência nacional para os assuntos de sustentabilidade</p>	<p>Promover o desenvolvimento de comportamentos e atitudes sustentáveis dentro do CBMA quer nas atividades de investigação quer nas atividades letivas (C2 e C3).</p>	<p>Criar grupo para atividades laboratoriais (economia circular; reutilização de consumíveis, etc) que inclua técnicos de laboratório, alunos de doutoramento e um investigador sénior.</p>	

4.4.2. Plano estratégico de comunicação do CBMA por audiência I - Meios de comunicação social, Decisores Políticos, Escolas e Sociedade

	Meios de comunicação social	Decisores políticos, empresas e indústrias Decisores políticos e empresas	Escolas	Sociedade
Objetivos	<p>Chegar a todos os públicos, em particular ao público em geral.</p> <p>Dar a conhecer o que é realizado pelo CBMA;</p> <p>Promover a literacia ambiental e a educação para a sustentabilidade.</p>	<p>Divulgar o trabalho do CBMA nas áreas da biotecnologia e do ambiente com o intuito de atrair novos parceiros e captar financiamento.</p> <p>Participar nos eventos nacionais e internacionais relevantes para a área do ambiente e sustentabilidade.</p> <p>Apresentação e valorização da investigação CBMA aplicada aos setores industrial e empresarial.</p> <p>Colocar o CBMA nos principais fóruns de discussão dos problemas concretos dos setores onde atua.</p> <p>Propor eventos e iniciativas que promovam o contacto entre os investigadores do CBMA, os decisores políticos, as empresas e as indústrias do setor.</p>	<p>Contribuir de forma ativa para a literacia do ambiente desde tenra idade.</p> <p>Aumentar o interesse pela ambiente e pela sustentabilidade.</p>	<p>Aproximar a investigação que é feita no CBMA da sociedade.</p> <p>Dar a conhecer a investigação que é feita no CBMA.</p> <p>Contribuir de forma ativa para a literacia e educação ambiental com atividades dirigidas ao grande público.</p>
Mensagem Chave	O CBMA é um interlocutor de referência nacional para os assuntos do ambiente e da biosustentabilidade.	O CBMA é um parceiro estratégico para o desenvolvimento de uma	A proteção do ambiente desempenha um papel essencial no futuro do planeta.	A proteção do ambiente desempenha um papel essencial no futuro do planeta.

	<p>O CBMA desenvolve investigação de excelência na área na área das Ciências Biológicas, Biodiversidade e Ecossistemas.</p> <p>O CBMA tem como um dos seus pilares aproximar a ciência da sociedade.</p>	<p>economia sustentável e amiga do ambiente.</p> <p>O CBMA desenvolve investigação e tecnologia aplicadas ao ambiente à sustentabilidade.</p> <p>O CBMA está envolvido na criação de políticas promotoras do conhecimento, conservação, desenvolvimento tecnológico e uso sustentável.</p>	<p>O CBMA é um colaborador de referência nacional em actividades de literacia científica.</p> <p>O CBMA está comprometido na promoção da literacia científica em geral e na literacia e educação ambiental em particular.</p> <p>Todos podemos contribuir para a proteção do ambiente.</p>	<p>O CBMA realiza investigação de excelência na área das Ciências Biológicas, biodiversidade e Ecossistemas.</p> <p>O CBMA está comprometido na promoção da literacia e educação ambiental.</p> <p>Todos podemos contribuir para a proteção do ambiente.</p>
<p>Canais e Iniciativas</p>	<p>Continuação do desenvolvimento da base de dados de contactos de media.</p> <p>Seleção anual de eventos, temas /efemérides a focar (Ecology day; Microbiology Day), independentemente de outros que possam surgir nomeadamente no âmbito da atividade científica corrente do CBMA. Estes eventos/temas seriam alvo de estratégia de divulgação planificada incluindo produção de comunicado de imprensa, notícia própria (articular com a ECUM), divulgação nos canais online.</p> <p>Criar base de dados de investigadores nomeados como interlocutores media preferenciais de acordo com temas tipo para os quais o CBMA possa ser contactado;</p> <p>Propor parceria com órgão(s) digital(is) para fornecimento de</p>	<p>Promover encontros entre os investigadores do CBMA e os stakeholders que possibilitem a apresentação dos projetos, produtos e parcerias com relação forte aos setores governativo, empresarial e industrial.</p> <p>Participar em feiras, exposições e eventos direcionados a esta audiência.</p>	<p>Continuar o trabalho que tem sido desenvolvido com entidades parceiras (e.g. Ciência Viva, ECUM).</p> <p>Captar financiamento através de projetos específicos de outreach para o público escolar.</p> <p>Aproveitar os resultados conseguidos para desenvolver a investigação nas áreas da comunicação de ciência e educação.</p> <p>Criar um catálogo que apresente a oferta de atividades de outreach que o CBMA tem para oferecer.</p> <p>Estabelecer colaborações com as escolas no âmbito dos Centros Ciência Viva nas escolas.</p>	<p>Propor um programa para a sociedade (a designar por programa “CBMA aberto”) que planifique as atividades anuais a desenvolver, incluindo as que por norma têm sido já desenvolvidas (e.g. Noite Europeia dos Investigadores, Semana da Ciência e da Tecnologia, Greenfest, Programa de visitas, investigadores voltam à escola; UPA UMinho portas abertas, Verão no campus.</p> <p><i>*A criação de um programa para a Sociedade com Nome definido também contribui para a notoriedade do “nome” do CBMA mesmo quando participa em atividades, cuja organização das mesmas, não é sua, ou quando colabora com outras Instituições (ex: ECUM).</i></p> <p>Integrar componentes de comunicação pública de ciência dirigida à</p>

	<p>rubricas mensais (e.g IB-S (CBMA/IB-S) em revistas: Wilder, Visão Júnior, Ambiente Magazine, Revista Sustentável).</p>			<p>sociedade em futuras candidaturas a financiamento.</p> <p>Procurar ativamente financiamento para novos projetos de <i>outreach</i> direcionados à sociedade; Promover a ciência cidadã estabelecendo parcerias com outras entidades.</p> <p>Aproveitar os resultados conseguidos para desenvolver a investigação nas áreas da comunicação de ciência e educação.</p>
<p>Avaliação/ Indicadores</p>	<p>Número de comunicados de imprensa produzidos.</p> <p>Número de contactos realizados com os media.</p> <p>Número de referências/notícias CBMA nos media (CISION.)</p> <p>Relação comunicados de imprensa/notícias resultantes.</p>	<p>Questionário de avaliação de interesses a implementar nos encontros investigadores – empresas.</p> <p>Utilização de ferramentas informais de avaliação da apreciação nas feiras.</p> <p>Número de eventos realizados. Número de presenças em feiras. Número de visitantes nas feiras.</p> <p>Número de parcerias estabelecidas.</p>	<p>Avaliação de impacto das atividades/projetos outreach:</p> <p>Número de alunos participantes (por ano de escolaridade).</p> <p>Número de sessões realizadas (por tema).</p> <p>Número de parcerias e iniciativas com quem se colabora.</p> <p>Questionários de avaliação das atividades realizadas.</p>	<p>Utilização de ferramentas informais de avaliação da apreciação nas atividades de outreach ex. colocação de questões específicas.</p> <p>Número de atividades realizadas dirigidas à sociedade e nível de participação.</p> <p>Número de projetos propostos e conseguidos e respetivo financiamento alcançado.</p> <p>Número de parcerias estabelecidas.</p>

4.4.3 Plano estratégico de comunicação do CBMA por audiências II (Membros CBMA, alunos do ensino superior e jovens investigadores)

	<i>Membros CBMA</i>	<i>Pares</i>	<i>Alunos do ensino superior e jovens investigadores</i>
Objetivos	<p>Promover uma identidade CBMA.</p> <p>Desenvolver a criação de relações internas entre os membros que permitam o desenvolvimento de novos projetos de investigação multidisciplinares e vencedores.</p> <p>Promover internamente a importância da comunicação</p> <p>Fornecer competências comunicativas.</p> <p>Promover a celebração e partilha interna do sucesso, resultados e prémios conseguidos pelos investigadores e colaboradores do CBMA, valorizando-os.</p> <p>Desenvolver um CBMA welcome kit que inclua a missão e os valores do centro, assim como, outra informação útil sobre o CBMA.</p> <p>Realizar, anualmente, o CBMA DAY OUT, onde se convidam todos os membros.</p> <p>Captar investigadores voluntários para atividades de comunicação de ciência.</p>	<p>Divulgar o CBMA, os seus resultados de investigação e as suas Infraestruturas (DB e IB-S).</p> <p>Atrair investigadores nacionais e internacionais e promover a colaboração quer na utilização das infraestruturas do CBMA e/ou <i>expertise</i>, quer no desenvolvimento de projetos e parcerias conjuntas.</p>	<p>Divulgar a oferta formativa do CBMA nos canais ao seu dispor.</p> <p>Desenvolver ferramentas e iniciativas que atraiam alunos de mestrado, doutoramento e pós-doutoramento e jovens investigadores de excelência.</p> <p>Formar investigadores capazes de comunicar o seu trabalho a qualquer audiência.</p>
	A comunicação externa depende de uma comunicação interna eficaz.	O CBMA é um centro de investigação de excelência na área da biosustentabilidade, com relevância nacional e internacional.	Questionários de avaliação de apreciação e impacto dos programas de formação desenvolvidos.

<p>Mensagens chave</p>	<p>Os investigadores são os elos principais da comunicação de ciência.</p>	<p>O CBMA oferece condições de excelência à formação e desenvolvimento de um trabalho de investigação de qualidade na área das Ciências Biológicas, Biodiversidade e Ecossistemas.</p> <p>O CBMA pretende estabelecer parcerias estratégicas nacionais e internacionais que promovam uma investigação conjunta e de referência no domínio das Ciências Biológicas, Biodiversidade e Ecossistemas.</p>	<p>Número de ações desenvolvidas; Número de candidatos aos programas de formação; Número de visualizações do vídeo institucional criado.</p>
<p>Canais e iniciativas</p>	<p>Ação de formação interna de sensibilização para a importância do envolvimento dos investigadores na comunicação de ciência; Workshops internos (ou colaboração com o GCII) em comunicação ou <i>media training</i>: <i>*Sugestão de temas: como preparar uma apresentação pública? como falar com os media? como desenvolver uma atividade de outreach?</i></p> <p>Propor a criação do CBMA Kickstart project ou (CBMA InterLab), que permite aos investigadores mais jovens, candidatarem-se a financiamento do CBMA para um projeto, em colaboração com membros de outros laboratórios do CBMA.</p> <p>Propor a constituição de uma comissão (CBMA EcoTeam) formada por alunos em formação pós-graduada (doutoramento, pós-doutoramento) e técnicos, que que gere iniciativas “sustentáveis” dentro do CBMA desde a investigação (reutilização de</p>	<p>Desenvolver/promover a comunicação institucional.</p> <p>Internacional Promover o CBMA nas plataformas <i>online</i> internacionais: colocar os comunicados de imprensa em plataformas internacionais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manter uma rede social (neste caso o Twitter) em língua inglesa. • Promover por parte dos Investigadores a partilha no <i>Twitter</i> de artigos científicos, participação em palestras e seminários, usando <i>hashtags</i> e identificando o CBMA, para, as mesmas, poderem ser republicadas pela Comunicação do CBMA). Isto já acontece com alguns laboratórios (@mebarcode_lab), projetos @ClimalertEU) ou investigadores (@IsabelRF84; @Pedro_E_Vieira) do CBMA. <p>Produzir e promover um vídeo institucional de apresentação do CBMA.</p>	<p>O CBMA é uma unidade de investigação na área do ambiente.</p> <p>No CBMA obtém-se formação avançada de excelência para uma profissão de futuro na área do ambiente e da biologia molecular.</p> <p>No CBMA encontram-se todas as condições necessárias à formação e desenvolvimento de um trabalho de investigação de qualidade.</p> <p>Disponibilizar informação atualizada no website e promover os programas de formação avançada do CBMA nos meios online e offline.</p> <p>Produzir e promover um vídeo institucional de apresentação do CBMA com o objetivo de <i>headhunting</i>.</p> <p>*¹ Propor a inclusão de cursos/módulos/períodos de formação em comunicação de ciência que possam ser</p>

	<p>material), às festas realizadas no departamento, até à sala de refeições.</p> <p>Promoção do uso dos hashtags do CBMA (#CBMA, #somosCBMA) através da divulgação à comunidade interna que os poderia utilizar na sua própria atividade nas redes sociais.</p> <p><i>Os conteúdos que utilizassem esses hashtags poderiam ser filtrados, selecionados e escolhidos pelo gestor das contas das redes sociais CBMA para serem depois partilhados oficialmente.</i></p> <p>Incluir arquivo das newsletters em separador próprio no website.</p>	<p>Apoiar os investigadores na disseminação de resultados dos projetos para os quais a Comunicação do CBMA seja solicitado (ex. planeamento estratégico da comunicação, organização de eventos, etc).</p> <p>Produzir e promover nas redes sociais conteúdos onde se apresentam os alunos que terminaram os seus doutoramentos.</p> <p>Produção por cada laboratório CBMA e disponibilização nos canais <i>online</i> de conteúdos que respondam a questões como: <i>Quem são? Onde estão? Áreas de investigação, Projetos, A que podem dar resposta?</i></p> <p>Apresentação/divulgação mensal nas redes sociais de um projeto CBMA (articular com a ECUM. <i>*A ECUM poderia divulgar semanalmente um projeto de cada um dos seus cinco centros.</i></p>	<p>lecionados no âmbito dos planos de mestrado, doutoramento e pós-doutoramento do CBMA. A avaliação desses módulos consistiria no planeamento e posterior realização de uma atividade de outreach inserida nas várias em que o CBMA já participa.</p> <p><i>Os alunos seriam responsáveis pelo desenvolvimento plano, tema, local e evento/efeméride onde se inclui, pondo em prática o que aprenderam na parte teórica do módulo.</i></p>
<p>Avaliação / Indicadores</p>	<p>Realização de questionários pré e pós ações de avaliação alteração de perceções em relação à comunicação de ciência.</p> <p>Realização de questionários de avaliação da aquisição de competências.</p> <p>Utilização de ferramentas de avaliação de apreciação das atividades desenvolvidas.</p> <p>Número de participantes nas diversas ações e atividades.</p> <p>Número de investigadores que se envolvem em atividades de <i>outreach</i>.</p>	<p>Número de comunicados partilhados em plataformas <i>online</i> internacionais e número de notícias resultantes.</p> <p>Número de visualizações vídeo institucional.</p> <p>Número de filmes curtos/entrevistas dos alunos doutorados.</p> <p>Número de apresentações de laboratórios/grupos CBMA produzidas e número de reações nos diversos canais <i>online</i>.</p>	<p>Questionários de avaliação de apreciação e impacto dos programas de formação desenvolvidos.</p> <p>Número de ações desenvolvidas; Número de candidatos aos programas de formação. Empregabilidade conseguida.</p> <p>Número de visualizações do vídeo institucional criado.</p>

Destaques*

Apresentamos o plano de comunicação tendo em vista como público-alvo os membros do CBMA, os Pares (investigadores de outras instituições nacionais e internacionais) e alunos do ensino superior e jovens investigadores na tabela seguinte. No entanto, destacamos, algumas sugestões que carecem de uma explicação mais elaborada.

Alunos do ensino superior e jovens investigadores

1. Consideramos fundamental que o CBMA ofereça algum tipo de formação dedicada à comunicação de ciência. Poderia ser sob a forma cursos/unidades curriculares ou períodos de formação, que pudessem ser lecionados no âmbito dos planos de mestrado, doutoramento e pós-doutoramento do Centro. O ideal seria uma unidade curricular (UC). O Programa Doutoral em Biologia Molecular e Ambiental já tem uma UC de comunicação de ciência. A nossa sugestão é que para além de conteúdos teóricos sobre comunicação, os alunos fossem desafiados a desenvolver uma atividade de *Outreach* à sua escolha ou então participar nas atividades que anualmente são disponibilizadas pelo CBMA ou pela Escola de Ciências.

Nesta UC os alunos seriam responsáveis pelo planeamento, escolha do tema, local e evento/efeméride, de uma atividade de comunicação de ciência, pondo em prática o que aprenderam na parte teórica da disciplina/módulo. O CBMA participa em diversas atividades, quer próprias quer através da Escola de Ciências, originando um determinado número de ações de divulgação conhecidas previamente (Noite Europeia dos Investigadores, Semana da Ciência e Tecnologia, Greenfest, Verão no Campus, os Investigadores voltam à Escola, etc) e cuja planificação pode (e deve) ser feita com antecedência. Tendo isso em vista, os alunos poderiam desenvolver a sua proposta e inseri-las numa destas ações ou criar de raiz uma nova atividade de outreach. A avaliação da UC seria feita tendo em conta os objetivos da atividade proposta, a adequação ao evento e ao público alvo, estratégia, linguagem utilizada, etc. Para além disso os alunos receberiam ainda um certificado de participação do CBMA ou da ECUM.

Outra alternativa, talvez mais simples, seria criar uma rede social do mestrado/programa doutoral, cuja gestão de conteúdos (temas e escrita e conteúdos) ficasse ao encargo dos alunos, no âmbito de uma UC, e na qual seriam avaliados. Esta iniciativa já está a decorrer no âmbito do Mestrado em Biodiversidade, Ecologia e Alterações Globais, na qual os alunos são responsáveis pela gestão da página de instagram, no âmbito da UC seminários. Os alunos em grupos de dois, são responsáveis durante duas semanas, por gerir os conteúdos da [página de Instagram do Mestrado \(BEAGLe_uminho\)](#).

O terem oportunidade de desenvolver uma atividade à sua escolha, e que na maioria dos casos seria no âmbito dos seus projetos de doutoramento, seria um fator motivacional para o bom desempenho. Para além de desenvolverem competências fundamentais no âmbito da interação da ciência com a sociedade, esta seria uma forma de sensibilizar os alunos para este tipo de ações. A melhor forma de aprender a comunicar ciência é praticando.

A nível de planeamento das atividades de outreach do CBMA (assim como da ECUM) seria também uma mais valia, pois saber-se ia com antecedência que alunos e temas estariam disponíveis e a ser preparados para determinada atividade.

CONCLUSÃO

A comunicação numa organização deve ser entendida como um meio fundamental para alcançar o sucesso da instituição. Uma comunicação eficaz permite que as instituições de I&D se aproximem não só dos públicos externos, como a sociedade, financiadores e comunicação social, mas também do público interno, como funcionários, professores, alunos e investigadores.

Para isso é fundamental o desenvolvimento de um plano de comunicação estratégico, que irá simplificar a organização das tarefas a desenvolver e potenciar a eficácia dos esforços de comunicação. É igualmente importante que os atores envolvidos na elaboração e produção desta informação a saibam comunicar eficazmente, daí que a profissionalização dos gabinetes de comunicação nas instituições I&D seja cada vez mais importante.

A abordagem para a elaboração do plano de comunicação estratégico para o CBMA dividiu-se essencialmente em três etapas: um diagnóstico preliminar da comunicação do CBMA, uma análise de benchmarking à comunicação realizada noutras unidades de investigação e, finalmente, o desenvolvimento do plano de comunicação.

A análise de benchmarking, revelou que para além dos websites, as unidades de I&D analisadas estão presentes em quatro redes sociais (Facebook, Twitter e Instagram, duas delas têm ainda perfil no Youtube e outra no LinkedIn) e fazem uma assídua utilização das mesmas. Para além disso, o facto de terem bem definido os seus públicos-alvo, possuírem uma estratégia de comunicação e apresentarem uma diversidade de iniciativas e ferramentas utilizadas, confirmam a importância que a comunicação de ciência tem vindo a assumir, nos últimos anos, apesar da ainda notória falta de recursos financeiros para o desenvolvimento da mesma. Curiosamente, duas das três instituições de I&D analisadas têm mais que um recurso humano alocado à comunicação, todos eles com formação na área, o que, embora tenha vindo a mudar, não é, ainda, comum no panorama nacional, segundo o reportado quer por Granado e Malheiros, quer por Marta Entradas em 2015.

Após comparação das estratégias usadas pelas instituições analisadas e mediante os resultados obtidos nas várias etapas do processo, elaborámos o plano estratégico de comunicação. Consciente da sua complexidade e extensão,

intensificado pelo facto do CBMA apenas ter um recurso humano dedicado à comunicação, o plano aqui proposto constitui-se como estratégico e a implementar num período de cinco anos, servindo de base a planos de atividades anuais e mais operacionais. Para além de permitir que se estabeleçam os objetivos de comunicação a serem alcançados, facilita a organização de tarefas, para que sejam realizadas de uma forma coerente e definindo como devem ser avaliadas.

É um documento que traça as linhas orientadoras da comunicação do CBMA, e apesar de se tratar de um exercício académico, espera-se que sirva de promotor para as principais questões a que um plano de comunicação de ciência deve dar resposta. Paralelamente, o próprio formato do documento, estruturado em forma de grelha consoante as audiências ou os objetivos, tem o propósito de facilitar a consulta e o manuseamento do mesmo, sem perder de vista o foco nos objetivos, na audiência e na mensagem da comunicação.

Espera-se, assim, que este plano de comunicação contribua para alcançar os objetivos estratégicos do CBMA como melhorar e aumentar a notoriedade e imagem do Centro, devolver à sociedade o investimento público e promover a cultura e a literacia científica.

REFERÊNCIAS

- About CBMA. (2020, March 17). Retirado de <https://cbma.uminho.pt/about-cbma/>
- Barjak, F. (2004). On the integration of the Internet into informal science communication.
- Bauer, M., and M. Bucchi. "Science, journalism and society: Science communication between news and public relations." (2007).
- Borchelt, R.E. and Nielsen, K.H., 2014. Public relations in science: Managing the trust portfolio. In *Routledge handbook of public communication of science and technology* (pp. 74-85). Routledge.
- Bucchi, M., 2008. Of deficits, deviations and dialogues: Theories of public communication of science. In *Handbook of public communication of science and technology* (pp. 71-90). Routledge.
- Bucchi, M., Trench, B. (2008). *Handbook of public communication of science and technology*. Routledge, London and New York.
- Burgess, J. and Green, J., 2009. YouTube e a revolução digital. São Paulo: Aleph, p.24.
- Burns, T.W., O'Connor, D.J., Stocklmayer, S.M. (2003). Science communication: a contemporary definition. *Public Understanding of Science* 12, 183-202.
- Carvalho, A. and Cabecinhas, R., 2004. Comunicação da ciência: perspectivas e desafios.
- Carvalho, A., & Cabecinhas, R. (2004). Comunicação da ciência: perspectivas e desafios.
- Carver, R.B., 2014. Public communication from research institutes: is it science communication or public relations?. *Journal of Science Communication*, 13(3), p.C01.
- Castro, R. C. F. (2006). Impacto da Internet no fluxo da comunicação científica em saúde. *Revista de Saúde Pública*, 40, 57-63.
- Commission, E. (n.d.). *European citizens' knowledge and attitudes towards science and technology*. Eurobarometer. Retrieved October 19, 2021, from <https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/2237>.
- Costa, A.F., Ávila, P., Mateus, S. (2002). *Públicos da Ciência em Portugal*. Gradiva, Lisboa.

Costa, A.F., Conceição, A.P., Pereira, I., Abrantes, P., Gomes, M.C. (2008). *Cultura Científica e Movimento Social: Contributos para a análise do programa Ciência Viva*. Celta Editora, Oeiras.

de Oliveira, É.B.P.M. and Noronha, D.P., 2005. A comunicação científica e o meio digital. *Informação & Sociedade*, 15(1).

de Oliveira, L.T. and Carvalho, A., 2015. Public Engagement with Science and Technology: contributos para a definição do conceito e a análise da sua aplicação no contexto português. *Observatorio (OBS*)*, 9(3).

Durant, J.R., Evans, G.A. and Thomas, G.P., 1989. The public understanding of science. *Nature*, 340(6228), pp.11-14.

Entradas, M. (2015). Envolvimento societal pelos centros de I&D. M. d. L. Rodrigues & M. Heitor (Eds.), 40, 503-518.

Fiolhais, C., Martins, D. (2010). *Breve história da ciência em Portugal*. Imprensa da Universidade de Coimbra/Gradiva. Fundação para a Ciência e Tecnologia.

Fundação para a Ciência e Tecnologia. História da Fundação para a Ciência e a Tecnologia. <https://www.fct.pt/historia/>

Gonçalves, M.E. (1996). Mitos e realidades da política científica portuguesa. *Revista Crítica de Ciências Sociais* 46, 47-67.

Granado, A., & Malheiros, J. V. (2015). *Cultura científica em Portugal. Director.*

Hettler, U. (2010): *Social Media Marketing: Marketing mit Blogs, Sozialen Netzwerken und weiteren Anwendungen des Web 2.0*, München.

Holliman, R., Thomas, J., Smidt, S., Scanlon, E., & Whitelegg, L. (2009). *Practising science communication in the information age: Theorising professional practices*. Oxford University Press.

Holsti, O.R. (1969). *Content Analysis for the Social Sciences and Humanities*. Reading, Mass., Addison-Wesley Publishing Company.

<https://www.internetworldstats.com/stats.htm>

Lamas, S., Araújo, S.J., Bettencourt-Dias, M. and Coutinho, A.G., 2007. Os cientistas como agentes na comunicação de ciência: motivação, formação e iniciativas em Portugal. *Colecção Públicos*, 5, pp.75-85.

- Lim, K. F. (2009). Practising science communication in the information age: theorising professional practices. *Reviews: a guide to publications in the physical sciences*, 10(2), 44-45.
- Magalhães, R. and Ruão, T., 2018. A imagem da ciência e dos cientistas: retratos de um estudo na Universidade do Minho. *Observatorio (OBS*)*, 12(3).
- Marcinkowski, F. and Kohring, M., 2014. The changing rationale of science communication: a challenge to scientific autonomy. *Journal of science communication*, 13(3), p.C04.
- Mittenthal, R. A. (2002). Ten keys to successful strategic planning for nonprofit and foundation leaders. *TCC group*, 7.
- Mittenthal, R.A., 2002. Ten keys to successful strategic planning for nonprofit and foundation leaders. *TCC group*, 7.
- Morschheuser, P. and Redler, J., 2015. Reputation management for scientific organisations—framework development and exemplification. *Marketing Instytucji Naukowych i Badawczych*, (4 (18)), pp.1-36.
- Morschheuser, P. and Redler, J., 2015. Reputation management for scientific organisations—framework development and exemplification. *Marketing Instytucji Naukowych i Badawczych*, (4 (18)), pp.1-36.
- O'Reilly, T., 2014. What is Web 2.0. 2005. See <http://www.oreillynnet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html>.
- Oliveira, É. B. P. M., & Noronha, D. P. (2005). A comunicação científica e o meio digital. *Informação & Sociedade*, 15(1).
- Oliveira, L., Carvalho, A. (2015). Public Engagement with Science and Technology: contributos para a definição do conceito e a análise da sua aplicação no contexto português. *Observatorio (OBS*) Journal* 9, 155-178
- Olvera-Lobo, María-Dolores; López-Pérez, Lourdes (2014a). "Science communication 2.0: The situation of Spain through its public universities and the most widely-circulated online newspapers". *Information resources management journal*, v. 27, n. 3, pp. 42-58
- Paredes, A. (2019, February 17). Retrieved from <https://www.iebschool.com/pt-br/blog/social-media/como-elaborar-um-plano-de-comunicacao-em-9-passos/>
- Patterson, S. J., Radtke, J. M., & Radtke, J. M. (2009). *Strategic communications for nonprofit organizations: seven steps to creating a successful plan*. Wiley.

Patterson, S.J. and Radtke, J.M., 2009. Strategic communications for nonprofit organizations: Seven steps to creating a successful plan. John Wiley & Sons.

Pearce, A.R., Romero, A. and Zibluk, J.B., 2009. An Interdisciplinary Approach to Science Communication Education. Understanding and Communicating Science: New Agendas in Communication, p.235.

Pinto, S. and Carvalho, A., 2011. Cientistas, jornalistas e profissionais de comunicação: agentes na comunicação de ciência e tecnologia.

Pitrelli, N., 2003. The crisis of the "public understanding of science" in Great Britain. *Journal of Science Communication*, 2(1), p.F01.

Ramos, C. (2013). *Comunicar e divulgar a ciência que se faz em Portugal*. Trabalho de Projeto de Mestrado em Comunicação de Ciência, Universidade Nova de Lisboa.

Ramos, C.E.L., 2013. *Comunicar e divulgar a ciência que se faz em Portugal* (Doctoral dissertation, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa).

Rodrigues, L. A. V. A. (n.d.). *Agência De Notícias De Ciência*. Trabalho de Projeto de Mestrado em Comunicação de Ciência, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa (dissertation).

Rollo, M.F., Meireles, P., Ribeiro, M. (2012). História e Memória da Ciência e da Tecnologia em Portugal. O Arquivo de Ciência e Tecnologia da Fundação para a Ciência e Tecnologia. *Boletim do Arquivo da Universidade de Coimbra XXV [2012]*, 233-261.

Royal Society (1985). *The Public Understanding of Science: Report of a Royal Society ad hoc Group endorsed by the Council of the Royal Society*. Royal Society, London.

Ryan, J. H. (1998). Creating an outreach culture. *Journal of Higher Education Outreach and Engagement*, 3(2), 27-34.

Saiote, J. (2013). *Comunicação de ciência nas redes sociais: o caso dos Laboratórios Associados de Portugal*. Dissertação de Mestrado em Ciências da Comunicação, Universidade do Porto.

Saiote, J., 2013. *Comunicação de ciência nas redes sociais: o caso dos Laboratórios Associados de Portugal*.

Sequeira, V. L. D. O. (2017). *Comunicação estratégica de ciência: análise de benchmarking de instituições científicas nacionais e internacionais e proposta de plano de comunicação para o MARE-Centro de Ciência do Mar e do Ambiente* (Doctoral dissertation).

Stilgoe, J., 2009. *Citizen Scientists: reconnecting science with civil society*. London: Demos.

Tavares, M. (2010). *Comunicação empresarial e planos de comunicação*. EDA Atlas SA.

The Royal Society (2006). *Survey of factors affecting science communication by scientists and engineers*.

Wiedmann, K.P., 2014. The future of brand and brand management—Some provocative propositions from a more methodological perspective. *Journal of Brand Management*, 21(9), pp.743-757.

ANEXOS

Anexo1

Guião da entrevista realizada à responsável pela comunicação do CBMA, Andreia Pacheco.

Caráter geral:

Resumo do percurso de carreira até chegar à Comunicação no CBMA.

Licenciada em Biologia Aplicada (Universidade do Minho) e doutorada em Ciência Biológicas (Universidade do Minho, 2009). Pós-doutoramento de 3 anos (2010-2012), no CBMA, financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia. Professor Convidado na Instituto Superior de Enfermagem de Chaves (2010-2017). Pós-Graduação em Comunicação de Ciência (Universidade Nova de Lisboa) em 2016. Gestora de Comunicação no CBMA (2016-presente).

Q1:. Como é feita a comunicação externa do CBMA?

O CBMA possui um recurso humano que está responsável pela divulgação e comunicação das suas atividades de investigação. A comunicação externa do Centro assenta em três frentes - nas tradicionais plataformas digitais como o website e as redes sociais (Facebook, Instagram, Twitter, LinkedIn, Youtube), no envio de comunicados de imprensa para os meios de comunicação, e na realização de atividades para a sociedade.

Q2:. Quais as funções/tarefas que desempenha no gabinete?

Gestão da comunicação, desde a estratégia de comunicação do Centro até à sua implementação. Gestão e criação de conteúdos para a redes sociais, website e newsletter do CBMA. Realização de candidaturas de projetos de comunicação/divulgação de ciência para a sociedade e gestão dos mesmos, se aprovados. Organização das CBMA Conferences e apoio na realização e gestão de alguns eventos do CBMA: Orientação de alunos de mestrado em trabalhos no âmbito da comunicação de ciência. Atualmente sou ainda coordenadora de um projeto de literacia do oceano que se irá materializar num Podcast sobre o mesmo tema.

Q3: Quais os objetivos de comunicação existentes?

Todo e qualquer centro de investigação, e o CBMA não é exceção, tem como principal objetivo de comunicação divulgar a sua investigação aos diferentes públicos-alvo, de forma a que se perceba o impacto e a importância que essa investigação tem na vida das pessoas. Acresce ainda divulgar informações atualizadas sobre a investigação, os projetos e atividades relativas ao CBMA.

Outro dos objetivos de comunicação do CBMA é aumentar a notoriedade do Centro (a forma como os outros nos veem) e com isso fidelizar o público atual e alcançar novos públicos, construindo uma rede com investigadores, imprensa, público em geral, parceiros da indústria, legisladores e outras partes interessadas.

Q4:. Quais os públicos-alvo para os quais comunica o CBMA, canais e estratégias utilizadas?

Como público externo temos, a sociedade, através das redes sociais, da comunicação nos media e das atividades de outreach (interação com a sociedade). Queremos chegar também aos investigadores e alunos de C1 e C2 para que possam ingressar nos nossos mestrados e programas doutorais. Outro dos público-alvo que temos em vista são as empresas, mas temos tido muitas dificuldades nesta comunicação e não temos um plano de comunicação bem definido nesse sentido.

Q5:. Que indicadores são medidos?

No que toca os media avaliamos: Número de comunicados enviados, número de notícias publicadas nos media, valor em espaço de marketing ocupado. Nas redes sociais: número de seguidores, número de publicações, alcance e interações com as publicações. Nas atividades de interação com a sociedade: número de atividades /ano. Newsletter: alcance, número de pessoas

que abriu. Website: número de pessoas que acedeu ao website, que páginas viu, nacionalidade/pais de origem dos acessos.

Q6:. Utilizam ferramentas de avaliação? Quais?

As estatísticas fornecidas pelas próprias redes sociais e website. Ferramentas online (versão gratuita) que permitem medir a interação e o alcance nas redes sociais e fornecem um relatório anual para esse efeito.

Q7:. O que tem corrido bem e o que necessita ser melhorado?

A análise positiva está relacionada com o facto de, desde 2016 (quando teve início a comunicação do CBMA), todos os indicadores terem vindo a aumentar, desde o número de notícias publicadas nos media, ao valor ocupado em espaço de marketing; aos seguidores, publicações, alcance e interações nas redes sociais, etc.

No entanto, quer nas notícias sobre o CBMA, quer nas publicações nas redes sociais, falta alguma representatividade da investigação que é feita no CBMA. Falta ainda que os comunicados, e publicações fossem feitos com objetivos (temas) mais específicos, para além da divulgação da investigação do Centro.

Q8:. Ideias que julga que poderiam ser implementadas.

Uma das ideias é a elaboração de um plano de comunicação estratégico do CBMA, com base nos seus objetivos de comunicação, na sua dimensão e recursos humanos e financeiros disponíveis.

Outra sugestão, em curso numa outra tese de mestrado, seria a elaboração de um plano de conteúdos para as redes sociais do CBMA.

Media:

Q1:. Qual a estratégia que tem sido adotada para a comunicação nos media e que impacto tem tido?

O CBMA escreve e envia comunicados de imprensa em colaboração com o Gabinete de Comunicação Informação e Imagem da Universidade do Minho. Normalmente esses comunicados estão relacionados com:

- *publicações científicas do CBMA em revistas de elevado impacto*

- *publicações científicas ou projetos de investigação do CBMA cujo âmbito tem um que tem influência direta/impacto na vida das pessoas.*
- *Eventos cuja organização envolve os membros do CBMA*

Q2:. O que poderá ser alterado?

Envio de comunicados de imprensa com maior periodicidade (1 comunicado de 2 em 2 meses) e cujo âmbito seja mais representativo da investigação que se faz no CBMA

Website e redes sociais:

Q1:. Qual a estratégia que tem sido adotada?

As publicações das redes sociais do CBMA enquadram-se maioritariamente nos seguintes tipos:

- *Publicações no âmbito de atividades realizadas ou organizadas pelo CBMA (congressos, seminários, atividades de divulgação/comunicação para o público em geral):*
- *Publicações relacionados com artigos/projetos de investigação;*
- *Publicações no âmbito de efemérides e dias internacionais;*
- *Publicações de bolsas e de oferta formativa;*
- *Rúbricas criadas em específico para as redes ex: selfie @TheLab; CBMA weekly challenge; Homo doutorandus.*

Embora no plano do CBMA esteja definido quais os públicos-alvo da comunicação do Centro, a maioria destas publicações são realizadas com base na “agenda”, não existindo um plano específico para as redes sociais do Centro. Porém, numa tentativa de colmatar essa falha, foram criadas rúbricas (anteriormente referidas) com um objetivo e público alvo específico.

Q2:. O que necessita ser alterado?

De forma muito objetiva é fundamental ter um plano de comunicação específico para as redes sociais do CBMA. Idealmente (utopicamente), ter

alguém que fosse responsável apenas pelas redes, contudo, mediante a dimensão e financiamento do CBMA, sei que isso não é de todo possível.

É necessário que exista um plano onde estejam previstas algumas publicações (há sempre outras que surgem da agenda diária) direcionadas para um público-alvo específico, com um objetivo específico, para além do de divulgar as atividades/ofertas do CBMA.

Também é fundamental planear o tempo investido em cada uma das redes. O CBMA tem página em quatro redes sociais e ainda o canal do Youtube. É óbvio, que com apenas um recurso humano na comunicação, não existe nem tempo nem a atenção que seria desejável, para dedicar a cada um destes canais. Assim, seria importante decidir quais as redes do CBMA consideradas prioritárias e qual o número de publicações a ser realizado e a sua periodicidade.

Anexo2

Guião da entrevista realizada à diretora do CBMA (Professora Fernanda Cássio)

1. Quais os principais objetivos de comunicação do CBMA?

O CBMA tem como objetivo divulgar de forma assertiva as suas atividades de investigação à comunidade científica, às empresas e ao público em geral. Os investigadores do CBMA tem uma produtividade elevada e apostam fortemente nas publicações dos resultados da sua investigação em revistas científicas de referência internacional. Um trabalho científico que não é publicado é como se não existisse. É fundamental que os investigadores em qualquer parte do mundo tenham acesso às nossas publicações, reconheçam a sua qualidade e as usem como ponto de partida para colocar novas perguntas e abraçar novos desafios. Por outro lado, o CBMA tem um elevado compromisso com a sociedade e desenvolve várias ações de envolvimento com as empresas e com os cidadãos tendo diferentes públicos-alvo.

2. Como anunciam a vossa missão ("porquê" de existir) e visão ("onde" querem chegar) institucionais?

A missão do CBMA centra-se na investigação, na formação avançada e na interação com a sociedade de forma a contribuir para o desenvolvimento sustentável. Acreditamos que a nossa atividade deve contribuir para o bem-estar humano e deve ser influenciada pelas necessidades da sociedade.

3. Qual a visão e os objetivos de comunicação a longo prazo?

Gostaríamos que a marca CBMA estivesse sempre associada a uma investigação de elevado impacto internacional e que a divulgação tivesse sempre capacidade de influenciar e melhorar a sociedade que nos rodeia e da qual queremos continuar a estar próximos.

4. Quais as prioridades de comunicação do CBMA? A comunicação institucional (tornar conhecido o nome da instituição) ou os investigadores e os resultados de investigação?

As coisas estão interligadas, pretendemos dar visibilidade à instituição, aos investigadores e aos principais resultados de investigação.

5. Quais considera que deveriam ser as Mensagens Chave da comunicação do CBMA?

Uma ciência para todos e com os olhos postos no futuro.

Atrair os investigadores mais motivados e melhor preparados.

Um lugar para realizar ciência e formação de excelência.

Anexo3

Guião da entrevista realizada ao membro do gabinete de comunicação do CECS

Respostas de Sofia Gomes (Bolsista de Gestão para a Ciência e Tecnologia), Gabinete de Comunicação do Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade

1. Propósito

- Desde quando possuem gabinete de comunicação pública de ciência ou outreach (breve historial)? Quais os objetivos de comunicação existentes? Como está organizado o gabinete (recursos humanos, responsabilidades, divisão de tarefas)?

Desde a sua criação, o Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade (CECS) tem especial preocupação com a Comunicação, não fosse essa a área do conhecimento que está na base da própria unidade de investigação. Com o aumento do número de bolsistas de Gestão para a Ciência e Tecnologia, o CECS passou a contar com um Gestor dedicado essencialmente à Comunicação. Em 2018, deu-se início à redação e divulgação de Políticas de Comunicação que traduzem as práticas já há muito aplicadas neste centro.

A definição de uma Política de Comunicação responde, por isso, ao objetivo último de alinhar e dar coerência às mensagens enviadas aos diversos públicos – internos e externos-, que devem refletir a cultura, a identidade e a personalidade que a instituição foi construindo ao longo do tempo.

A Comunicação Institucional do CECS tem como objetivos: divulgar as atividades científicas e culturais da responsabilidade do Centro (interna e externamente); promover o trabalho científico e cultural dos seus investigadores e seus projetos de investigação; dinamizar a relação do Centro com entidades parceiras; promover a relação do Centro com a comunidade envolvente e com a sociedade em geral; estimular a internacionalização da atividade do Centro e dos seus Investigadores.

O gabinete de Comunicação do CECS dispõe de apenas uma bolsista de Gestão para a Ciência e Tecnologia, estando, portanto, todas as tarefas de Comunicação centradas nesta pessoa. As restantes três pessoas que compõe

os Recursos Humanos do CECS podem, eventualmente, auxiliar em tarefas particulares, como a organização de atividades de maior dimensão.

2. Financiamento

- Existe orçamento? É anual ou por ciclo (de acordo com estratégia institucional ou política de financiamento externo?) É um valor fechado ou vai-se ajustando? Inclui financiamento de recursos humanos? Para que atividades é direcionado o financiamento?

No quadro do projeto estratégico do CECS, existe um financiamento fechado dedicado à demonstração/promoção/divulgação dos resultados dos vários projetos do centro.

Pode, no entanto, deduzir-se que o financiamento da bolsa de Gestão para a Ciência e Tecnologia dedicada à Comunicação do CECS é um financiamento para recursos humanos que a direção do CECS alocou na Comunicação.

3. Recursos humanos

- Número envolvido | Regime (Tempo total; Tempo parcial) | Formação (Especializada, Não especializada) | Tipo de contrato (bolsas, contratos, outro)

O CECS dispõe, atualmente, de quatro gestoras de Ciência e Tecnologia a tempo integral: duas pessoas com contrato de Técnico Superior e duas pessoas com bolsa de Gestão para a Ciência e Tecnologia. A bolsa dedicada à Comunicação do centro tem formação especializada, nomeadamente um doutoramento em Ciências da Comunicação.

4. Estratégia de comunicação

- Possui política ou plano de comunicação pública de ciência? Quais as prioridades? Como o organiza? Quando o estabelece? Que flexibilidade apresenta? Qual a calendarização?

O CECS tem [Políticas de Comunicação](#) disponíveis no seu site. A definição da Política de Comunicação do CECS responde ao objetivo último de aprimorar o

modo de comunicar com os seus públicos – interno e externo -, refletindo a cultura, a identidade e a personalidade da instituição.

- Quais as vossas audiências?

São públicos prioritários do CECS:

- Internamente: todos os investigadores integrados, bolsheiros de investigação, investigadores visitantes, professores convidados, alunos de doutoramento e pós-doutoramento, órgãos do ICS e da Reitoria da UMinho;

- Externamente: investigadores e instituições pares, instituições e empresas parceiras, órgãos do Governo e da União Europeia, instituições financiadoras.

- Quais os canais que utilizam e os que privilegiam?

A web, enquanto plataforma de alcance alargado, constituiu o meio privilegiado de contacto com os vários públicos do CECS, mantendo-se, contudo, uma relação com o mix de comunicação offline.

Do mix de comunicação estratégica fazem parte os seguintes canais online: website institucional, correio eletrónico, redes sociais (Facebook, Twitter e Instagram), newsletter e repositório de média. Nos meios offline, destacam-se os eventos, a assessoria de imprensa, os cartazes (também usados em versão digital), os flyers informativos, entre outros.

Recentemente, foi também criada uma página no Facebook exclusivamente dedicada às Publicações do centro.

- Que tipo de atividades de comunicação pública de ciência desenvolvem? A que dá

preferência/prioridade? Quais as que considera indispensáveis? Como faz a seleção de participação e nível de participação?

A equipa de Gestão de Ciência e Tecnologia atua na divulgação/promoção de atividades de projetos/plataformas do Centro sempre que tal for solicitado pelos organizadores. Atua, também, na divulgação/promoção de atividades de

organização individual sempre que o Centro esteja envolvido na iniciativa e a pedido dos organizadores.

É dada preferência a assuntos coletivos, pelo que não são publicadas notícias sobre investigadores a título individual (a menos que uma dada atividade se destaque a nível internacional/nacional), assim como não são divulgadas publicações externas ao CECS.

5. Avaliação

- *Utilizam ferramentas de avaliação da vossa atividade? Quais?*
- *Quais os indicadores chave que medem?*

Periodicamente, é feita uma análise ao funcionamento do centro, procurando identificar os pontos fortes e fracos, as ameaças e as oportunidades.

Os vários canais de comunicação dispõem de ferramentas que nos permitem perceber o alcance de algumas atividades. Utilizam-se, portanto, os medidores das redes sociais que permitem contabilizar: os amigos, os seguidores, os gostos, o alcance, o tipo de publicação (texto, imagem, vídeo) com mais alcance, entre outros aspetos.

6. Meios digitais

- *Quais os canais online que utilizam na comunicação? Com que frequência os utilizam? Quais os que têm maior impacto? Que esforço envolve a sua atualização?*

Relativamente à comunicação digital, o CECS dispõe de vários canais, nomeadamente o site institucional, o Facebook (página geral e das publicações), o Twitter, o Instagram e o YouTube.

Com exceção do YouTube – que só é utilizado em situações particulares – todos os canais são utilizados diariamente.

O Facebook (geral) é o que tem maior impacto, seguindo-se o Instagram.

A sua atualização implica a criação de conteúdos diários e um planeamento semanal destes. O Instagram implica, ainda, a passagem dos conteúdos para um telemóvel, uma vez que a publicação só é possível com este aparelho.

As publicações no Twitter implicam uma adaptação do conteúdo a esta rede social. A informação tem que ser reduzida e, nem sempre, é possível partilhar certo tipo de imagens.

7. Media

- Relação media: como é feita? O gabinete de comunicação centraliza os contactos? Utilizam o comunicado de imprensa ou preferem estabelecer contactos diretos e específicos consoante os temas? Procuram ativamente os media ou são mais contactados por eles?

A relação com os media acontece com menor frequência. Nestes casos, dá-se primazia a atividades que se realizam fora da universidade, nomeadamente as que estão relacionadas com a linha de Intervenção do CECS ou quando se trata de eventos de maior dimensão. Nestes casos, o conteúdo é produzido pelo CECS, mas divulgado aos media por intermediação do Gabinete de Comunicação e Imagem da Universidade do Minho. Entende-se que o impacto da UMinho é superior ao de um centro de investigação.

8. Envolvimento dos investigadores

- Relativamente ao envolvimento dos investigadores nas atividades de comunicação para públicos não científicos, estes estão mobilizados/interessados/sensíveis ou reticentes e desinteressados? Que estratégias utilizam para promover o seu maior envolvimento? Qual o caminho que tem sido trilhado?

No âmbito da Intervenção do CECS, fomenta-se um conjunto de atividades que procuram chegar ao publico-geral e não apenas ao universo académico. Praticamente todos os investigadores do CECS participam em, pelo menos, uma das plataformas de [Intervenção](#): Communitas, Passeio, Museu Virtual da Lusofonia, MILOBs, POLObs e CreatLab.

Exemplo da relação dos investigadores com os públicos não científicos é o envolvimento dos investigadores nos órgãos de comunicação social, nomeadamente em artigos de opinião, participação em programas de rádio e comentários televisivos (ver [clipping](#)).

Mais recentemente, considerando a forte presença dos investigadores do CECS nos media e o contributo científico e social que essa presença trouxe para a discussão pública sobre a pandemia, foi criado um espaço de partilha e divulgação desta forma de intervenção a partir das redes sociais do Centro: o [InOutCovid-19](#).

9. Gerais finais

Qual(is) a(s) maior(es) dificuldade(s) no âmbito do trabalho desenvolvido num gabinete de comunicação de ciência de uma instituição científica?

As maiores dificuldades prendem-se com a falta de recursos humanos para responder a todas as solicitações. Identifica-se, também, a necessidade de uma maior compreensão dos públicos relativamente às políticas de comunicação do centro, ainda que estas sejam frequentemente divulgadas.

Que conselhos daria a quem pretende propor um plano de comunicação numa instituição em fase inicial de implementação?

Para realizar um plano de comunicação eficaz, importa conhecer a instituição: os seus objetivos, os públicos, os canais de comunicação possíveis e, principalmente, as suas dificuldades. É importante estabelecer uma estratégia e estar ciente de que não se poderá responder a todas as questões em simultâneo. É fundamental planear e ir adaptando as decisões aos resultados que vão sendo obtidos. Para esta adaptação, importa ir diagnosticando/avaliando os resultados das estratégias adotadas.

Anexo4

Guião da entrevista realizada ao membro do gabinete de comunicação do ICVS

Respostas de João Dias e Tiago Ramalho, Gabinete de Comunicação do ICVS, Núcleo de Comunicação da Escola de Medicina da Universidade do Minho.

1. Propósito

- Desde quando possuem gabinete de comunicação pública de ciência ou outreach (breve historial)? Quais os objetivos de comunicação existentes? Como está organizado o gabinete (recursos humanos, responsabilidades, divisão de tarefas)?

A comunicação de ciência do ICVS está, desde outubro de 2020 (data da reestruturação da comunicação da EM), sob a alçada do novo Núcleo de Comunicação do Cluster de Saúde da Escola de Medicina da Universidade do Minho (que inclui Escola de Medicina, ICVS, Alumni Medicina, B.ACIS, P5 e Centro Clínico Académico de Braga). Até então, essa área tinha o apoio de um responsável pela Imagem e Divulgação do ICVS e era coordenada pela Comissão de Imagem da instituição. Os objetivos de comunicação para o ICVS são o de comunicar à sociedade o conhecimento produzido no Instituto, contribuindo para a literacia científica da comunidade, bem como a visibilidade e presença mediática, além de fomentar o interesse pela carreira de investigador nos 4 domínios de investigação: Neurociências, Microbiologia e Infecção, Ciências Cirúrgicas e Saúde das Populações. O Núcleo de Comunicação é constituído por 3 elementos multidisciplinares, embora prioritariamente focados em 3 áreas principais: assessoria de imprensa, produção de conteúdos e organização de eventos.

2. Financiamento

- Existe orçamento? É anual ou por ciclo (de acordo com estratégia institucional ou política de financiamento externo?) É um valor fechado ou vai-se ajustando? Inclui financiamento de recursos humanos? Para que atividades é direcionado o financiamento?

Nesta fase não é possível responder a estas questões.

3. Recursos humanos

- Número envolvido | Regime (Tempo total; Tempo parcial) | Formação (Especializada, Não especializada) | Tipo de contrato (bolsas, contratos, outro)

3 elementos a tempo total, com formação superior em Ciências da Comunicação.

4. Estratégia de comunicação

- Possui política ou plano de comunicação pública de ciência? Quais as prioridades? Como o organiza? Quando o estabelece? Que flexibilidade apresenta? Qual a calendarização?

- Quais as vossas audiências?

- Quais os canais que utilizam e os que privilegiam?

- Que tipo de atividades de comunicação pública de ciência desenvolvem? A que dá

preferência/prioridade? Quais as que considera indispensáveis? Como faz a seleção de participação e nível de participação?

Sim. O Núcleo de Comunicação desenha (no início do ano lectivo) e executa (ao longo do ano lectivo) um plano de comunicação para o cluster de saúde da EM de acordo com as necessidades específicas das entidades que o constituem, sendo o ICVS uma delas. A comunicação de ciência é a prioridade do plano de comunicação do ICVS sendo ajustado ao contexto noticioso e social. As audiências a atingir são: o público não científico, os media, a comunidade científica e os stakeholders. Os canais utilizados para disseminação dos conteúdos produzidos (textos, fotografias e vídeos) são: e-mail, site, redes sociais, imprensa escrita e online, televisão, rádio. O ICVS desenvolve conteúdos online que promovam a comunicação pública de ciência bem como actividades de outreach, onde as actividades laboratoriais para público escolar são o maior destaque. A seleção de participação é feita através da ordem de chegada das inscrições disseminadas pelo público alvo das actividades desenvolvidas.

5. Avaliação

- Utilizam ferramentas de avaliação da vossa atividade? Quais?
- Quais os indicadores chave que medem?

Ferramentas de Avaliação: clipping, social media metrics, plataformas de inscrição para atividades.

Indicadores chave: presença mediática, dados estatísticos de redes sociais e número de participantes de atividades de outreach.

6. Meios digitais

- Quais os canais *online* que utilizam na comunicação? Com que frequência os utilizam? Quais os que têm maior impacto? Que esforço envolve a sua atualização?

Os canais online utilizados são o email institucional, o site institucional e redes sociais da instituição (Facebook, Twitter, LinkedIn e Instagram), normalmente utilizados diariamente. Os canais com maior impacto e alcance são as redes sociais. A atualização dos conteúdos divulgados pelos canais mencionados é uma das prioridades do Núcleo de Comunicação.

7. Média

- Relação *media*: como é feita? O gabinete de comunicação centraliza os contactos? Utilizam o comunicado de imprensa ou preferem estabelecer contactos diretos e específicos consoante os temas? Procuram ativamente os *media* ou são mais contactados por eles?

A relação com os media é dependente do trabalho da equipa de comunicação do grupo, em contacto recorrente com o Gabinete de Comunicação e Imagem. O trabalho é proactivo no contacto com os jornalistas em determinados temas – com exclusivos ou entrevistas -, sendo que, ainda assim, uma boa parte dos contactos surge por iniciativa da comunicação social.

Em termos de ferramentas de contacto com os média, usamos o comunicado de imprensa com regularidade (sobretudo na divulgação de investigação, projetos novos e resultados); contacto direto (para temas de fundo, entrevistas ou como resultado de conversas informais com os jornalistas); contacto indireto (a partir da notoriedade criada em determinadas áreas, que conduzem a novas oportunidades de comunicação); redes sociais e website (sobretudo para alcançar jornalistas regionais).

Em termos de procura ativa, podemos dizer – por alto – que será um 65/35. Cerca de dois terços das interações resultam da nossa iniciativa de contacto; cerca de um terço de iniciativa dos média – sobretudo no último ano, em resultado de uma presença mais assídua na imprensa nacional.

8. Envolvimento dos investigadores

- Relativamente ao envolvimento dos investigadores nas atividades de comunicação para públicos não científicos, estes estão mobilizados/interessados/sensíveis ou reticentes e desinteressados? Que estratégias utilizam para promover o seu maior envolvimento? Qual o caminho que tem sido trilhado?

Existe um grupo de investigadores que há vários anos participa e desenvolve atividades de comunicação para públicos não científicos. Esse grupo procura partilhar a importância do envolvimento dos investigadores na comunicação de ciência bem como a sua experiência nesta área. O Núcleo de Comunicação procura criar ações de sensibilização e formação de investigadores na área da comunicação de ciência, reunindo com estes e participando de reuniões de trabalho. Notamos uma crescente sensibilidade, por parte dos investigadores, para com ações de comunicação de ciência.

9. Gerais finais

Qual(is) a(s) maior(es) dificuldade(s) no âmbito do trabalho desenvolvido num gabinete de comunicação de ciência de uma instituição científica?

Que conselhos daria a quem pretende propor um plano de comunicação numa instituição em fase inicial de implementação?

As maiores dificuldades prendem-se com atingir uma presença mediática assídua, bem como captar a atenção e interesse da comunidade para com tópicos de carácter científico.

O plano de comunicação a propor tem de ter em consideração os meios disponíveis para a sua implementação e os objetivos respetivos terão de ser ajustados a estes. Estudar as melhores e mais eficientes práticas de instituições similares é essencial, além de recrutar profissionais de comunicação que minimizem o tempo de execução e potenciem os recursos disponíveis de forma a que as metas projetadas sejam cumpridas ou suplantadas.

Anexo5

Guião da entrevista realizada ao membro do gabinete de comunicação do Ce3C

Respostas de Marta Daniela Santos, Gabinete de Comunicação do Centro de Ecologia, Evolução e Alterações Ambientais

1. Propósito

- Desde quando possuem gabinete de comunicação pública de ciência ou *outreach* (breve historial)? Quais os objetivos de comunicação existentes? Como está organizado o gabinete (recursos humanos, responsabilidades, divisão de tarefas)?

O Gabinete de Comunicação do Centro de Ecologia, Evolução e Alterações Ambientais – cE3c foi implementado em 2015, resultando de uma decisão estratégica do centro de promover atividades no domínio da ciência cidadã e de expandir os esforços de alcance para a sociedade. Desenvolve diversas atividades de comunicação em colaboração com os seus investigadores, do que são disso exemplo exposições, documentários, livros e artigos de divulgação científica, para além da publicação de notícias e comunicados de imprensa e respetiva divulgação destes e outros conteúdos nas suas redes sociais, realização de entrevistas a investigadores do centro e investigadores convidados, dinamização de breves formações na área de comunicação de ciência, entre outros. Conta com uma comunicadora dedicada a tempo-inteiro com formação avançada (doutoramento) numa área científica e formação especializada em comunicação de ciência, em articulação com o secretariado e direção do centro.

2. Financiamento

- Existe orçamento? É anual ou por ciclo (de acordo com estratégia institucional ou política de financiamento externo?) É um valor fechado ou vai-se ajustando? Inclui financiamento de recursos humanos? Para que atividades é direcionado o financiamento?

O orçamento do Gabinete de Comunicação do cE3c está enquadrado no orçamento geral do centro, sendo ajustado à medida das necessidades e prioridades de comunicação que vão surgindo.

3. Recursos humanos

- Número envolvido | Regime (Tempo total; Tempo parcial) | Formação (Especializada, Não especializada) | Tipo de contrato (bolsas, contratos, outro)

Uma pessoa com doutoramento em área científica e com formação especializada em comunicação de ciência dedicada a tempo inteiro. Participação periódica de estagiários a desenvolver o seu estágio curricular no âmbito de mestrados na área de comunicação de ciência.

4. Estratégia de comunicação

- Possui política ou plano de comunicação pública de ciência? Quais as prioridades? Como o organiza? Quando o estabelece? Que flexibilidade apresenta? Qual a calendarização?
- Quais as vossas audiências?
- Quais os canais que utilizam e os que privilegiam?
- Que tipo de atividades de comunicação pública de ciência desenvolvem? A que dá preferência/prioridade? Quais as que considera indispensáveis? Como faz a seleção de participação e nível de participação?

O Gabinete de Comunicação do cE3c tem diversos públicos: estudantes do ensino superior, investigadores, jornalistas, público-leigo nas áreas que se pretendem comunicar, entre outros. Algumas das nossas áreas prioritárias são

- *a comunicação com jornalistas – através da emissão de comunicados de imprensa bem como contactos direcionados tendo em conta projetos e resultados científicos que se pretendem comunicar – resultando potencialmente em notícias nos media;*

- *a comunicação com público-leigo interessado, através da publicação de notícias e entrevistas na nossa página e redes sociais, desenvolvimento de*

conteúdos desenhados para estas plataformas sociais, entrevistas, colaboração no desenvolvimento de exposições, etc.

- a comunicação com investigadores de áreas similares em outras instituições de investigação, através da organização de conferências científicas, seminários, etc.

- a comunicação com estudantes do ensino superior, divulgando oportunidades de investigação no nosso centro, formações, e participando em JobShops e outros eventos similares.

Participamos também ativamente em eventos dirigidos à sociedade como a Noite Europeia dos Investigadores, Feiras de Ciência, entre outros, e colaboramos no desenvolvimento de exposições em ciência dirigidas à sociedade.

5. Avaliação

- Utilizam ferramentas de avaliação da vossa atividade? Quais?

- Quais os indicadores chave que medem?

Avaliamos o desempenho nas redes sociais, a visibilidade nos media, feedback qualitativo recebido pelas audiências e pelos protagonistas nas nossas atividades de comunicação.

6. Meios digitais

- Quais os canais online que utilizam na comunicação? Com que frequência os utilizam? Quais os que têm maior impacto? Que esforço envolve a sua atualização?

Site e redes sociais (Facebook, Twitter, Instagram, YouTube). Frequência depende da plataforma de comunicação – diferentes plataformas requerem diferentes frequências de atualização e partilha de conteúdos. Desenvolver conteúdos adaptados aos diferentes canais online é uma tarefa que requer um investimento de tempo e esforço significativos.

7. Media

- Relação media: como é feita? O gabinete de comunicação centraliza os contactos? Utilizam o comunicado de imprensa ou preferem estabelecer contactos diretos e específicos consoante os temas? Procuram ativamente os *media* ou são mais contactados por eles?

O Gabinete centraliza o envio dos comunicados de imprensa e está disponível para apoiar os seus investigadores a preparar as mensagens que pretendem transmitir em contexto de entrevista. Também estabelece contactos diretos específicos com jornalistas sempre que tal é apropriado, tendo em conta o que se pretende comunicar.

8. Envolvimento dos investigadores

- Relativamente ao envolvimento dos investigadores nas atividades de comunicação para públicos não científicos, estes estão mobilizados/interessados/sensíveis ou reticentes e desinteressados? Que estratégias utilizam para promover o seu maior envolvimento? Qual o caminho que tem sido trilhado?

Os investigadores do cE3c são sensíveis e interessados pela área de comunicação de ciência, o que se reflete nos vários contactos e colaborações que estabelecem com o Gabinete de Comunicação do centro, bem como no seu interesse em aprofundar as suas capacidades na área, por exemplo através das formações breves proporcionadas pelo centro (cursos avançados, workshops), bem como formações externas.

9. Gerais finais

Qual(is) a(s) maior(es) dificuldade(s) no âmbito do trabalho desenvolvido num gabinete de comunicação de ciência de uma instituição científica?

Que conselhos daria a quem pretende propor um plano de comunicação numa instituição em fase inicial de implementação?

Destaco como maior dificuldade a gestão de prioridades face a recursos humanos dedicados muito reduzidos. É também importante, e um desafio, saber gerir as expectativas na divulgação de projetos e trabalhos científicos aos media, comunicando de forma clara o que tem maior e menor potencial noticioso e também o facto de um trabalho científico poder ter maior ou menor impacto nos media dependendo de factores que não estão na nossa mão como comunicadores, o que não representa um juízo de valor face à relevância científica destes resultados mas sim um reflexo da forma como o mundo do jornalismo funciona. A estratégia de comunicação deve fazer uso de múltiplos canais – sempre adequados ao conteúdo que se pretende comunicar e aos objetivos que se pretendem alcançar.

Conselhos: identificar bem quais as audiências a que se pretende chegar, através de que meios, e fazer uma gestão realista do esforço de comunicação face aos recursos disponíveis e à mensagem que se pretende passar. Apostar em menos produtos/conteúdos de comunicação, mas com maior qualidade e que possam alcançar um resultado mais eficaz face aos objetivos que se pretendem alcançar.

Anexo6

Guião da entrevista realizada ao membro do gabinete de comunicação da Universidade do Minho

Respostas de Nuno Passos, Gabinete de Comunicação da Universidade do Minho

Q1:A comunicação externa processa-se de uma forma eficaz?

Na comunicação de ciência, o CBMA tem sido dos centros de I&D da UMinho mais ativos nos últimos anos e dispõe de vários “produtos” neste âmbito, divulgados no portal e nas redes sociais oficiais (partilhados amiúde para as plataformas da ECUM e UMinho), em newsletter (magazine), via mailing list, em ações outreach e nos media (aqui, com apoio do GCI). Para tal, o CBMA possui uma profissional pós-graduada na área e também doutorada em ciências biológicas. É um contexto raro entre centros de I&D da UMinho (e ainda tímido a nível nacional), mas que se torna uma mais-valia com repercussões nos fluxos quotidianos e no volume, diversidade e novidade das iniciativas levadas aos públicos.

Sem fugir à pergunta, o CBMA é pró-ativo na sua comunicação, nomeadamente online, criando conteúdos regulares que procuram ter mensagens curtas e desafiadoras e grafismo coerente e apelativo, alterando entre eventos, presenças nos media, prémios, efemérides, candidaturas, entrevistas internas, parcerias (Pint of Science) ou happenings (flash mob, crianças falam de ciência). A aposta online inclui a presença em quatro redes sociais (facebook, linkedin, instagram, youtube) e podcast (Gota no Oceano), o que posiciona o CBMA entre congéneres, e um portal em língua inglesa, a olhar para o mundo, que lista os projetos com detalhe e quase todos os investigadores com foto e CV atual, o que não é despiciendo.

Na ligação com a imprensa, em geral focando eventos, estudos e prémios, recorre-se quase sempre ao GCI, reconhecendo este serviço central da UMinho pela influência como fonte oficial junto dos jornalistas, pela sua base de contactos e pelo contributo a simplificar a ciência para o cidadão. O contacto tende a iniciar do CBMA para o GCI; o inverso também ocorre, como este ver um artigo científico a publicar/publicado cujos resultados podem ter potencial

mediático. O CBMA procura entregar uma versão já validada pelo/a cientista responsável pela informação, ainda que o GCI possa sugerir achegas ou clarificar certas partes. Procura-se que a UMinho seja realçada no texto, mas depois cita-se CBMA, ECUM e DBio, dignificando estas unidades.

A volatilidade da receptividade do comunicado por repórteres faz variar o maior/menor impacto da divulgação. Porém, nota-se uma influência positiva, sobretudo entre cientistas e nas redes sociais, se o tema sair na Agência Lusa ou num órgão generalista nacional. No contacto com jornalistas, a maioria dos investigadores tem conversa e postura preparada/fluída e o contexto laboratorial também facilita as TV. De um modo geral, o CBMA tem sido exemplar na ligação com o GCI, agilizando processos e lançando propostas construtivas. É importante que cada centro de I&D nacional tenha pelo menos um profissional de comunicação de ciência, dando visibilidade e afirmação ao trabalho realizado e às equipas participantes.

Q2: Quais são os aspetos a melhorar no CBMA em relação a Comunicação externa?

A comunicação é um caminho inacabado e depende muito dos atores, mediadores e políticas envolvidos. Elencar melhorias é algo sem fim à vista, embora o óbvio é querer mais recursos humanos, financeiros e materiais, lançar mais projetos e plataformas, estar em mais eventos, geografias, media – claro, desde que de forma positiva para a imagem e os membros CBMA.

Portanto, desde logo é preciso uma aposta institucional continuada na comunicação estratégica ao nível da direção do CBMA, da ECUM e da UMinho, contribuindo para potenciar em especial a articulação dos mediadores de comunicação junto dos cientistas e dos vários públicos internos e externos.

Na ligação com os media, sugere-se haver um banco de imagens e vídeos dos investigadores e espaços do CBMA para facilitar perante press releases urgentes (aliando a sua disseminação simultânea no email interno, no portal e nas redes CBMA-ECUM-UMinho); mapear temas (estudos, eventos, efemérides) para divulgar ao longo do ano, fixando-os no calendário de comunicados e das redes institucionais e articulando melhor com as agendas do GCI e ECUM; definir um assunto (por mês/trimestre?) em exclusivo para determinado órgão de informação; criar um glossário que simplifique termos técnicos (acelerando a produção de comunicados e a negociação de termos com cientistas); convidar

repórteres à vez para reportagem exclusiva no CBMA; ter uma coluna de opinião mensal de investigadores no Público Online; alargar laços com assessores de ciência da UMinho e de instituições externas nacionais e internacionais; ter dossiês prontos nos principais eventos para dar aos repórteres, pessoalmente ou via digital; possuir uma short list para jornalistas que associa temas a cientistas aptos a comentá-los, incluindo os seus contactos diretos; fomentar workshops scicom com cientistas, jornalistas e assessores, gerando “circuitos de influência”.

Noutros âmbitos, sugere-se uma versão lusa do portal (respeitando a língua materna e abrindo portas na rede CPLP, sobretudo Brasil e PALOP); lançar estórias mensais com uma pessoa do CBMA, construída em narrativas que surpreendam (online); promover um encontro anual de (ex-)cientistas do Centro; e, porque não, merchandising do CBMA identitário e agregador.

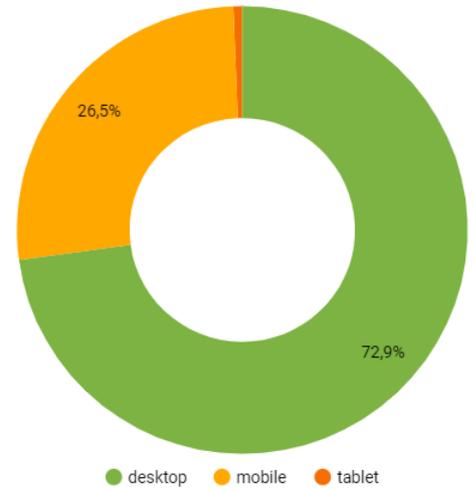
Anexo7

Dados sobre o Website do CBMA fornecidos pelo Google Analytics



Através de que dispositivo chegam ao website

What device are people using?



Device	Users	New Users
1. desktop	4 956	4 807
2. mobile	1 803	1 771
3. tablet	44	43

Páginas mais visitadas no website do

Página	Visualizações de página	% Visualizações de página
1. /our-people/	10 059	13,97%
2. /	9 606	13,34%
3. /project/	1 345	1,87%
4. /contact-us/	1 234	1,71%
5. /research-cbma/	1 225	1,70%
6. /job/concurso-para-atribuicao-de-seis-bolsas-de-investigacao-para-doutoramento-na-area-de-biologia/	1 191	1,65%
7. /job-opportunities/	1 030	1,43%
8. /phd-program-on-molecular-and-environmental-biology/	943	1,31%
9. /news/	869	1,21%
10. /about-cbma/	838	1,16%

País de origem dos visitantes do website do CBMA

	Utilizadores	% do total: 100,00% (6 799)
1. Portugal	4 430	64,76%
2. United States	341	4,98%
3. Spain	221	3,23%
4. Brazil	213	3,11%
5. China	167	2,44%
6. India	133	1,94%
7. Italy	107	1,56%
8. United Kingdom	104	1,52%
9. Germany	78	1,14%
10. France	78	1,14%