




Panels sobre o traballo no mar no porto de Laxe-A Coruña (Galiza)

© UDC

Literacia do Oceano: comunicar para (a)mar

Ocean Literacy: communicating to (love)sea

Ana Laranja^{1,2},  Sílvia Morim^{1,2},  Marta Correia¹,  C. Marisa R.

Almeida^{1,2} . 1 Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental-CIIMAR. 2. Centro de Monitorização e Interpretação Ambiental -CMIA (Portugal)

Resumo

Uma das missões do Centro de Monitorização e Interpretação Ambiental (CMIA) de Vila do Conde é a comunicação de ciência relativa ao Oceano, desenvolvendo inúmeras atividades que incluem exposições, palestras, atividades hands-on, conversas com cientistas, entre outros. O CMIA pretende comunicar de modo eficiente, criativo e atrativo. Para atingir este objetivo o presente estudo pretendeu avaliar a relevância do Oceano para a Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP) e como os centros de investigação, museus, organizações não-governamentais (ONGs) ou outras instituições que divulguem ciência, podem otimizar a sua missão de acordo com a opinião de como a população procura e gostaria de ver comunicado a informação relativa às investigações realizadas pelos investigadores e comunicadores. Os dados foram recolhidos através de questionários realizado a indivíduos dentro da comunidade da CPLP que voluntariamente responderam ao mesmo. Os principais resultados mostram que 99.6% dos inquiridos considera que os investigadores devem divulgar o resultado das suas investigações. Na sua opinião essa informação deve ser divulgada através de meios como redes sociais, televisão e sites governamentais e oficiais. Este estudo contribuiu para o conhecimento das melhores ferramentas de comunicação que permitem aumentar a literacia científica da comunidade, promovendo o interesse sobre a investigação científica desenvolvida em prol do Oceano e da sua proteção.

Astract

One of the missions of the Vila do Conde Environmental Monitoring and Interpretation Center (CMIA) is the communication of science related to the Ocean, developing numerous activities that include exhibitions, lectures, hands-on activities, conversations with scientists, among others. CMIA aims to communicate efficiently, creatively and attractively. To achieve this objective, the present study aimed to assess the relevance of the Ocean to the Community of Portuguese Speaking Countries (CPLP) and how research centers, museums, non-governmental organizations (NGOs) or other institutions that disseminate science can optimize the its mission according to the opinion of how the population seeks and would like to see information related to investigations carried out by researchers and communicators communicated. Data were collected through questionnaires given to individuals within the CPLP community who voluntarily responded. The main results show that 99.6% of respondents believe that researchers should disclose the results of their investigations. In his opinion, this information should be disseminated through means such as social networks, television and government and official websites. This study contributed to the knowledge of the best communication tools that allow increasing the scientific literacy of the community, promoting interest in scientific research developed in favor of the Ocean and its protection.

Palavras chave

Literacia do Oceano, Educação Ambiental, Oceano, Comunicação de Ciência, Sociedade.

Key-words

Ocean Literacy, Environmental Education, Ocean, Science Communication, Society.

Introdução

O CMIA é um equipamento municipal co-ordenado, ao nível técnico-científico, pelo Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental (CIIMAR) da Universidade do Porto. Tem como principais objetivos contribuir para o aumento do conhecimento e sensibilização do público nos diversos domínios do ambiente. Para o efeito promove e desenvolve iniciativas de informação, formação, investigação, monitorização, sensibilização e educação, produzindo também diversos materiais científicos, técnicos e didáticos. Constitui-se assim como um equipamento de excelência e referência na área da literacia ambiental e, conseqüentemente, na prossecução do almejado desenvolvimento sustentável.

Infelizmente, os oceanos têm sido palco de diferentes ataques ambientais. Temos verificado a crescente inquietação da sociedade em relação a esta temática e notamos o esforço de organizações como a ONU, Comissão Europeia e CPLP, a avançar novas linhas de ação para proteger o Oceano da sua contínua degradação.

De modo a promover o conhecimento do Oceano é imperativo conhecer quais os

melhores meios e ferramentas de comunicação que possam auxiliar a promoção desta área aumentando a literacia do Oceano dentro da CPLP. Para este estudo recorreu-se à ferramenta de investigação inquérito do tipo questionário, onde se abordaram diversas temáticas intimamente ligadas ao Oceano. Este inquérito incluiu questões acerca da informação sociodemográfica dos inquiridos, bem como diversas questões relacionadas com a literacia do Oceano e opções sobre os meios de comunicação e ferramentas mais adequados para otimizar a educação ambiental (tabela 1). Foi composto, ainda, por questões de escolha múltipla e de resposta aberta e foi elaborado em formato digital, sendo o seu preenchimento feito de modo eletrónico, de forma a ser facilmente divulgado, através de métodos digitais, por todos os países pertencentes à CPLP. O questionário contém informação sobre o inquirido e a sobre a sua perceção sobre a comunicação da Literacia do Oceano e a Educação Ambiental.

Caracterização da amostra

Este estudo teve como objetivo a perceção da visão da população inserida na

Áreas	Perguntas que constituem o questionário “Literacia do Oceano”	
Caraterização Pessoal	1. Idade 2. Sexo 3. Profissão 4. Habilitações literárias	5. Localidade 6. País 7. A localidade onde vive é longe ou perto da zona costeira (oceano)?
Comunicação da Literacia do Oceano e da Educação Ambiental	<p>13. Qual (ou quais) o(s) meio(s) que utiliza para procurar informação relativa ao oceano?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Televisão • Jornais • Rádio • Podcast • Redes sociais • Sites oficiais de investigação e governamentais • Revistas científicas • Revistas sobre a temática • Livros • Nenhuma das anteriores • Outro <p>13.1. Se respondeu “Outra” indique qual.</p> <p>14. Acha que os cientistas/investigadores devem divulgar os resultados das suas investigações?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sim • Não <p>15. Qual (ou quais) o recurso(s) a ser(em) usado(s) pelos cientistas/investigadores que acha mais eficaz para a divulgação dos resultados?</p> <p>16. Acha importante incluir a temática dos Oceanos nos Programas Escolares?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sim • Não <p>17. A partir de que idades acha que é importante dar início à Educação Ambiental?</p> <ul style="list-style-type: none"> • A partir dos 3 anos • A partir dos 6 anos • A partir dos 10 anos • A partir dos 12 anos • A partir dos 15 anos • A partir dos 18 anos • Não tem interesse/Nunca <p>17.1. Justifique a sua resposta.</p> <p>18. Qual(ou quais) o(s) recurso(s) que acha mais interessante(s) como ferramenta a ser utilizada na educação ambiental?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Percursos exploratórios • Atividades práticas • Visitas Guiadas • Outro • Aquários/Aquaterrários • Vídeos • Exposições • Jogos • Palestras • Nenhuma das anteriores <p>18.1. Se respondeu “Outra” indique qual.</p>	
Opinião	O que representa o Oceano para si?	

Tabela 1. Áreas e a sua relação com as questões do inquérito.

CPLP em relação à otimização das ferramentas usadas por investigadores, jornalistas, comunicadores de ciência, museus, centros de ciência e outras entidades de divulgação científica para promover o tema “Literacia do Oceano” dentro desta comunidade.

Este estudo contou com a participação de 459 indivíduos que voluntariamente responderam ao questionário sobre Literacia do Oceano, que esteve disponível online de abril de 2020 a fevereiro de 2021.

As idades dos participantes variaram entre os 18 e os 81 anos, sendo a faixa etária mais

frequente a correspondente a 31-50 anos (n=225, 49,0 %), seguida dos 19- 30 anos (n=117, 25,5 %). A maioria dos participantes pertencia ao sexo feminino (n=328, 71,5%). O nível educacional da nossa amostra foi variado, com habilitações de “até ao 12º ano de escolaridade” a “Doutoramento”, tendo a maioria dos nossos participantes o ensino superior (n=193, 42,0%), seguidos dos detentores de mestrado (n=137, 29,8%). Os restantes níveis de ensino apareceram de forma minoritária. Portugal foi o país com maior representação e São Tomé e Príncipe com menor representação como podemos verificar na figura 1.

Meios de Comunicação

Quando procedemos à concretização desta investigação foi perentório o levantamento dos meios que a comunidade dentro da CPLP utiliza para procurar informação relativa à temática do Oceano e perceber como os centros, museus, comunicadores e investigadores podiam alavancar as suas ferramentas de comunicação de modo a tornar a disseminação de informação mais eficiente, simples e atrativa. Dos 459 inquiridos, a grande maioria (457 inquiridos (99,6%)) considerou que os investigadores devem divulgar os resultados das suas investigações.

Num estudo realizado pela Entidade Reguladora para a Comunicação Social verifica-

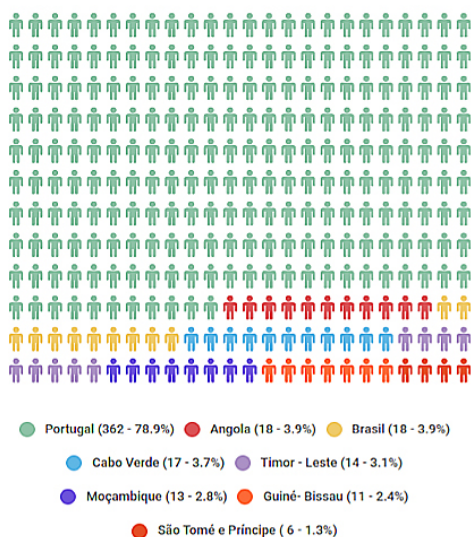


Figura 1. Número de inquiridos por país da CPLP.

mos que para um universo de 1035 portugueses, 625 (89,67 %) são consumidores de notícias online. Deste universo, 11 % considera que as notícias de ciência e tecnologia são importantes, 40 % dá mais importância às notícias de saúde e educação e 26 % às notícias de arte e cultura (ERC, 2015). No caso do Brasil, numa amostra de 1015 inquiridos, consumidores de notícias online, 43 % considera que as notícias de ciência e tecnologia são importantes, já 57 % desta amostra considera as notícias de saúde e educação mais importantes e 27 % considera mais relevante as notícias de arte e cultura (ERC, 2015). Como verificamos o estudo evidência a realidade de Portugal e Brasil mas não conseguimos obter referências sobre os outros países da CPLP.

Nos dias de hoje, em que a internet ganha cada vez mais adeptos, foi importante per-

ceber no presente estudo como a nossa amostra procura informação sobre esta temática. Nomeadamente é importante avaliar se os participantes do presente estudo recorrem aos tradicionais meios de comunicação – televisão, rádio ou jornal, ou se já segue na sua maioria as tendências deste novo século, como as plataformas online, que incluem desde sites oficiais, a podcasts, redes sociais, entre outros.

Através dos dados da tabela 2, verificamos que os inquiridos da nossa amostra dão preferência à procura de informação através de sites oficiais de investigação ou governamentais sendo esta a escolha de 260 dos participantes, seguindo-se a televisão com 237 escolhas e as redes sociais com 215 escolhas.

Quando questionamos a nossa amostra acerca de quais os recursos a serem uti-

lizados pelos investigadores para comunicarem de forma mais eficaz, 279 dos inquiridos considerou vantajoso o uso de redes sociais, seguindo-se da televisão com 208 escolhas e os sites oficiais e governamentais com 181 escolhas. Os livros foram a ferramenta de comunicação com menos preferência com apenas 45 escolhas como podemos verificar pelos dados da tabela 3.

Literacia do Oceano: como parte integrante da Educação Ambiental

Nos últimos anos a Literacia do Oceano tem sido um dos compromissos dos países da CPLP. Como tal, é importante perceber se os inquiridos consideram re-

País	Televisão	Jornais	Rádio	Podcast	Redes Sociais	Sites Oficiais de investigação e governamentais	Revistas científicas	Revistas sobre a temática	Livros	Motores de busca	Workshops e conferências
Angola	10	6	3	1	9	12	11	6	8	1	0
Brasil	3	3	0	4	10	12	16	8	11	0	0
Cabo Verde	12	5	3	0	7	9	10	8	7	1	0
Guiné-Bissau	6	1	1	0	9	6	5	1	7	0	0
Moçambique	9	1	0	0	10	6	2	5	1	0	0
Portugal	188	143	38	17	161	205	149	110	89	13	2
São Tomé e Príncipe	2	1	1	1	5	3	4	3	1	0	0
Timor-Leste	7	3	1	0	4	7	5	1	3	1	0
Total	237	163	47	23	215	260	202	142	127	16	2

Tabela 2. Escolha dos recursos utilizados pelos participantes para procurar informação relativo ao Oceano.

País	Televisão	Jornais	Rádio	Redes Sociais	Sites Oficiais de investigação e governamentais	Revistas científicas	Revistas sobre a temática	Livros	Motores de busca	Workshops e conferências	Material Didático
Angola	7	2	2	7	2	8	2	2	3	2	0
Brasil	5	2	2	10	4	6	5	2	4	1	3
Cabo Verde	9	4	5	14	8	10	6	5	5	3	4
Guiné-Bissau	1	1	1	6	5	2	1	2	3	2	0
Moçambique	4	2	2	6	4	2	2	2	3	2	2
Portugal	172	120	99	225	153	77	65	29	127	39	56
São Tomé e Príncipe	2	2	2	4	1	3	4	2	1	2	1
Timor-Leste	8	4	4	7	4	3	2	1	4	2	2
Total	208	137	117	279	181	111	87	45	150	53	68

Tabela 3. Escolha dos recursos a serem utilizados pelos investigadores na ótica dos inquiridos.

levante a inclusão desta temática nos programas escolares, sendo que 455 (99,1 %) afirmaram que sim.

Outra questão fundamental para alavancarmos esta temática dentro da educação ambiental é percebermos em que idades devemos iniciar a educação ambiental. Os dados da tabela 4 indicam que os participantes, na sua maioria, consideram que a idade ideal seria a partir dos 3 anos –311 (67,8 %), seguindo-se a opção “a partir dos 6 anos” com 120 participantes (26,1 %). A justificação dada pelos inquiridos para ambas as opções é que quanto mais cedo criarmos a consciência nos indivíduos mais natural e prática se torna na vida de cada um.

Quando questionados acerca de qual a melhor ferramenta para alavancar a edu-

cação ambiental, os inquiridos referiram as atividades práticas e as visitas guiadas como as ferramentas de eleição com 358

País	A partir dos 3 anos	A partir dos 6 anos	A partir dos 10 anos	A partir dos 12 anos	A partir dos 15 anos	A partir dos 18 anos
Angola	7	2	2	7	2	8
Brasil	5	2	2	10	4	6
Cabo Verde	9	4	5	14	8	10
Guiné-Bissau	1	1	1	6	5	2
Moçambique	4	2	2	6	4	2
Portugal	172	120	99	225	153	77
São Tomé e Príncipe	2	2	2	4	1	3
Timor-Leste	8	4	4	7	4	3
Total	208	137	117	279	181	111

Tabela 3. Escolha dos recursos a serem utilizados pelos investigadores na ótica dos inquiridos.

e 323 escolhas, respetivamente. Logo de seguida surgem os percursos exploratórios com 295 escolhas e os jogos com 258, como podemos ver na tabela 5.

Estes dados permitem facultar ferramentas aos educadores ambientais, comunicadores de ciência, investigadores, museus e outros comunicadores e investigadores de literacia do Oceano para que possam otimizar as suas comunicações e aumentar o conhecimento da comunidade.

Quando por último questionamos os nossos inquiridos sobre o que significava “oceano” para cada um deles, 221 (48,2 %) dos participantes referiram a palavra “VIDA”, seguindo-se 90 (19,6 %) dos participantes a escolher dentro da interação da relação Homem vs Oceano, como por exemplo “elemento que faz parte inte-

grante de mim”, “essencial para sociedade”, “requer atenção da humanidade para preservar e proteger”, “lazer”, “equilíbrio”, “uma paixão e uma questão global”. Na verdade, é notório que ao longo deste estudo o Oceano e consequentemente a Literacia do Oceano são uma das preocupações dentro da comunidade da CPLP. No entanto, ainda temos um longo caminho pela frente e para as gerações mais novas um legado pesado para administrar.

Conclusão

Este estudo permitiu compreender quais os meios de comunicação mais eficazes para a disseminação da Literacia do Oceano dentro da comunidade da CPLP, nomeadamente as redes sociais, os sites ofi-

País	Percursos exploratórios	Aquários/Aquater-rários	Jogos	Atividades práticas	Vídeos	Palestras	Visitas Guiadas	Exposições
Angola	9	7	11	11	9	9	14	10
Brasil	13	8	12	17	9	9	16	12
Cabo Verde	10	4	13	16	12	4	15	13
Guiné-Bissau	4	1	2	6	4	10	7	5
Moçambique	1	4	7	10	3	5	7	6
Portugal	249	165	205	282	159	70	252	132
São Tomé e Príncipe	3	0	4	5	1	3	3	3
Timor-Leste	6	7	4	11	8	2	9	8
Total	295	196	258	358	205	112	323	189

Tabela 4. Escolha dos recursos a serem utilizados pelos investigadores na ótica dos inquiridos.

ciais de instituições ligadas à investigação científica ou governamentais e a televisão.

Este estudo indicou que as camadas mais jovens, nomeadamente a partir dos 3 anos, são as idades preferenciais para se iniciar a educação ambiental e as melhores ferramentas para estimularmos a comunicação, tornando-a mais simples, eficaz, clara e atrativa, são as atividades práticas como: visitas guiadas, percursos exploratórios no meio da natureza e jogos.

Além disso, este estudo contribui para que os decisores políticos, investigadores, educadores ambientais, comunicadores

de ciência e professores possam melhorar e otimizar a comunicação dos seus projetos, cativando a comunidade a apreender de forma simples e efetiva conceitos ligados ao Oceano, com a finalidade de aumentar o conhecimento de todos. Só assim, conseguiremos juntar recursos para proteger o Oceano no seu todo.

Referências bibliográficas

ERC – Públicos e consumos de media: o consumo de notícias e as plataformas digitais em Portugal e em mais dez países (2015), p. 1-116.