

V SEMANA DO CONHECIMENTO

**CONSTRUINDO CONHECIMENTOS
PARA A REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES**

1 A 5 DE OUTUBRO DE 2018



Marque a opção do tipo de trabalho que está inscrevendo:

Resumo

Relato de Caso

EDUCAÇÃO EM MUDANÇAS CLIMÁTICAS UMA VISÃO BIBLIOMÉTRICA SOBRE O TEMA

AUTOR PRINCIPAL: Vanessa Tibola da Rocha

CO-AUTORES: Rosa Maria Locatelli Kalil

ORIENTADOR: Luciana Londero Brandli

UNIVERSIDADE: Universidade de Passo Fundo

INTRODUÇÃO

Desde 2007, após a divulgação do Painel Intergovernamental do Clima frente às mudanças climáticas, muito se têm discutido sobre a problemática. Em nível nacional alguns estudos foram elaborados integrando mudanças climáticas e educação (JACOBI et al., 2011; TAMAIO, 2013; JACOBI, SULAIMAN, 2016).

Para Silva, Costa e Borba (2016) o conhecimento sobre mudanças climáticas e educação para o enfrentamento das mesmas ainda é incipiente. Segundo os autores, não restam dúvidas de que a Educação em Mudanças Climáticas (EMC) é uma nova proposta de capacitação voltada ao desenvolvimento sustentável e que ainda não apresenta um referencial próprio definido. Porém, o que está claro é que, a EMC estrutura suas bases na alfabetização sustentável e climática das pessoas. Assim, o objetivo deste trabalho é apresentar o panorama das publicações sobre o tema educação em mudanças climáticas.

DESENVOLVIMENTO:

A seleção do material foi feita por meio de revisão sistemática da literatura (GIL, 2010), na base de dados *Web of Science do Institute for Scientific Information* com a finalidade de levantar o panorama global das publicações sobre Educação em Mudanças Climáticas, em inglês "*Education Climate Change*". O período considerado para busca foi de 1945 a 31 de julho de 2017, totalizando 76 publicações.

Nove variáveis foram consideradas para a investigação do tema, sendo essas: total de publicações; áreas temáticas; tipos de documentos publicados; ano das publicações; autores; título das fontes; instituições; países e idiomas.

O Quadro 1, descreve as áreas temáticas relacionadas aos temas de acordo com o número de publicações. Verifica-se que, as áreas que possuem melhores resultados direcionados a quantidade de publicações são: *Environmental Sciences Ecology; Education Educational Research; Meteorology Atmospheric e Social Sciences*.

V SEMANA DO CONHECIMENTO

**CONSTRUINDO CONHECIMENTOS
PARA A REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES**

1 A 5 DE OUTUBRO DE 2018



O Quadro 2 apresenta os tipos de documentos publicados WOS, referente ao tema da pesquisa. Os resultados apresentam maiores índices em artigos (76,31%).

O tema Educação em Mudanças Climáticas é sem dúvidas um tema recente, tanto no contexto e entendimento da “sociedade” quanto no meio científico. Com base na (Figura 1), as publicações sobre o tema iniciaram em 1995 e corresponde a 1,31% das publicações e em 2017 esse índice subiu para 13,15%.

Os principais autores que publicam sobre o tema Educação em Mudanças Climáticas estão descritos no Quadro 3.

Outra variável de análise foi o título das principais fontes de publicações sobre o tema, conforme Quadro 4 o principal título relacionado ao tema EMC é a *Environmental Education Research* (11,84%).

A universidade, também foi uma variável de análise na base de dados, os resultados estão descritos conforme Quadro 5. E, a *George Mason University* e a *University Washington* são as instituições que mais publicação nessa área.

Os Estados Unidos publica 40, 78% dos conteúdos relacionados ao tema, conforme Quadro 6. O inglês é o idioma dessas publicações em 98,68% (75) dos casos.

Dos 76 trabalhos publicados apenas 6 foram contribuições de pesquisadores brasileiros.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

As variáveis analisadas por esta pesquisa revelam que: o tema EMC apresenta poucas publicações (76); as áreas temáticas de pesquisa apresentam multidisciplinariedade; o maior número de registros publicados sobre o tema são artigos (76%); o ano de início dos registros de publicações sobre o tema foi final do século XX sendo intensificadas as publicações no início do século XXI.

REFERÊNCIAS

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 184p.

SILVA, C. M. L. F.; COSTA, A. F.; BORBA, G. L.. **A educação em mudanças climáticas: uma abordagem interdisciplinar**. Revista HOLOS, Ano 32, Vol. 4, p. 176-188, 2016.

JACOBI, P. R.; GUERRA, A. F. S.; SULAIMAN, S. N.; NEPOMUCENO, T.. **Mudanças climáticas globais: a resposta da educação**. Revista Brasileira de Educação, v. 16 n. 46 abr, p. 135-269, 2011.

JACOBI, P. R.; SULAIMAN, S. N.. **Governança ambiental urbana em face das mudanças climáticas**. Revista USP, São Paulo, n. 109, p. 133-142, abril/maio/junho 2016.

TAMAIU, Irineu. **Educação ambiental & mudanças climáticas diálogo necessário num mundo em transição**. Série Educativa, Brasília/DF, p. 104, 2013.

V SEMANA DO CONHECIMENTO

**CONSTRUINDO CONHECIMENTOS
PARA A REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES**

1 A 5 DE OUTUBRO DE 2018



ANEXOS

Quadro 11 – Áreas temáticas das publicações

Áreas	Publicações*	%*	Áreas	Publicações*	%*
<i>Environmental Sciences Ecology</i>	35	46,05%	<i>Social Sciences Other Topics</i>	4	5,26%
<i>Education Educational Research</i>	31	40,78%	<i>Astronomy Astrophysics</i>	3	3,94%
<i>Meteorology Atmospheric</i>	14	18,42%	<i>Engineering</i>	3	3,94%
<i>Social Sciences</i>	6	7,89%	<i>Business Economics</i>	2	2,63%

* Quanto aos resultados da busca. Justifica-se que, os mesmos não fecham em 100% e nem correspondem ao total de publicações (76) de busca. E, isso se deve ao fato de que, o período considerado pela busca é amplo (1945) e o ano de 2017 está em aberto. Ambos os fatores fazem com que, os resultados sejam alterados para mais. No entanto, essa variação ocorre de forma homogênea na base.

Fonte: Elaborado pelo autor com base em *Web of Science (2017)*

Quadro 2 – Classificações dos documentos

Tipo de documentos	Número de publicações	% (Percentual)
<i>Article</i>	58	76,32
<i>Proceedings Paper</i>	14	18,42
<i>Editorial Material</i>	2	2,63

V SEMANA DO CONHECIMENTO

CONSTRUINDO CONHECIMENTOS PARA A REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES

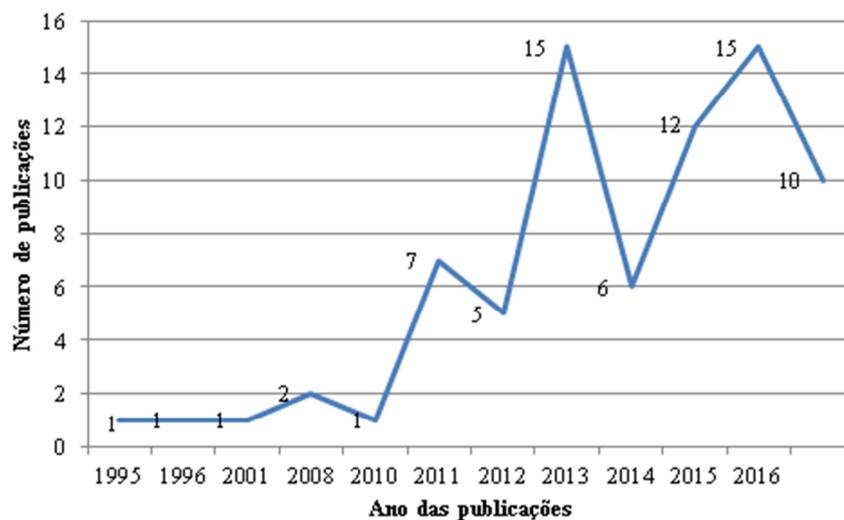
1 A 5 DE OUTUBRO DE 2018



Review	2	2,63
Total	76	100%

Fonte: Elaborado pelo autor com base em *Web of Science* (2017)

Figura 1 – Panorama das publicações sobre EMC



Fonte: Elaborado pelo autor com base em *Web of Science* (2017)

Quadro 2 – Principais autores que publicam sobre EMC

Autores	Artigos publicados	(%) Percentual
BLUM, N.	3	3,94
FEINSTEIN, N.W.	3	3,94
WITTE, J.	3	3,94
ADAMS, D.C.	2	2,63
CULLEN, H.	2	2,63
GANDY, J.	2	2,63
GOULDA, A.	2	2,63
KELLER, L.	2	2,63
KORFGEN, A.	2	2,63
KUTHE, A.	2	2,63
LAESSOE, J.	2	2,63
LEISEROWITZ, A.	2	2,63
MAIBACH, E.	2	2,63
MAIBACH, E.W.	2	2,63
MONROE, M.C.	2	2,63
OBERRAUCH, A.	2	2,63
OJALA, M.	2	2,63
PATRUT, M.	2	2,63
Total	39	51,27%

* O levantamento considerou como principais autores com publicações sobre o tema, os que apresentavam mais de dois registros publicados na base de busca. Desse modo, 48,73% dos autores que publicam sobre EMC têm apenas um (1) arquivo publicado e por isso, não são contabilizado como sendo autor principal *Web of Science*.

Fonte: Elaborado pelo autor com base em *Web of Science* (2017)

Quadro 43 – Título das principais fontes relacionadas ao tema EMC

V SEMANA DO CONHECIMENTO

CONSTRUINDO CONHECIMENTOS PARA A REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES

1 A 5 DE OUTUBRO DE 2018



Título das principais fontes	Artigos	(%) Percentual
<i>Environmental Education Research</i>	9	11,84
<i>Bulletin of the American Meteorological Society</i>	5	6,57
<i>International Journal of Science Education</i>	5	5,26
<i>Astronomical Society of the Pacific Conference Series</i>	3	3,94
<i>Climate Change Management</i>	3	3,94
<i>Journal of Environmental Education</i>	3	3,94
<i>Climate change</i>	2	2,63
<i>International Journal of Science and Mathematics Education</i>	2	2,63
<i>Journal of Outdoor Recreation and Tourism Research Planning and Management</i>	2	2,63
<i>Nature Climate Change</i>	2	2,63
Total	36	46%

Fonte: Elaborado pelo autor com base em *Web of Science (2017)*

Quadro 5 – Principais instituições que pesquisam sobre o tema EMC

Principais instituições e país de origem	Nº artigos	(%) Percentual
<i>George Mason University, USA</i>	4	5,26
<i>University Washington, USA</i>	4	5,26
<i>Aarhus University, Denmark</i>	3	3,94
<i>Nanyang Technological University, Singapore</i>	3	3,94
<i>University Florida, USA</i>	3	3,94
<i>University Sydney, Australia</i>	3	3,94
<i>University Wisconsin Madison, USA</i>	3	3,94
<i>Climate Center</i>	2	2,63
<i>Cornell University, USA</i>	2	2,63
<i>Michigan State University, USA</i>	2	2,63
<i>Obafemi Awolowo University, Nigeria</i>	2	2,63
<i>San Jose State University, USA</i>	2	2,63
<i>University California Berkeley, USA</i>	2	2,63
<i>University of Innsbruck, Austria</i>	2	2,63
<i>Uppsala University, Sweden</i>	2	2,63
<i>US Forest Service, USA</i>	2	2,63
<i>University Vasile Alecsandri Bacau, Romania</i>	2	2,63
<i>Virginia Tech, USA</i>	2	2,63
<i>WLTX</i>	2	2,63
<i>Yale University, USA</i>	2	2,63
Total	49	64,41%

Fonte: Elaborado pelo autor com base em *Web of Science (2017)*

Quadro 6 – Levantamento das publicações sobre *Climate Change Education* por países

País	Nº de publicações	Percentual (%)
Estados Unidos	31	40,789
Canadá	9	11,842
Alemanha	6	7,985
Austrália	5	6,579
Inglaterra	5	6,579
Romênia	4	5,263
Dinamarca	3	3,947
Cingapura	3	3,947
Áustria	2	2,632

V SEMANA DO CONHECIMENTO

**CONSTRUINDO CONHECIMENTOS
PARA A REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES**

1 A 5 DE OUTUBRO DE 2018



Japão	2	2,632
Nigéria	2	2,632
África do Sul	2	2,632
Suécia	2	2,632
Total	76	100%

Fonte: Elaborado pelo autor com base *Web of Science* (2017)