

Revista Vértices: uma análise da produção científica

Revista Vértices: an analysis of its scientific production

Luiz Fernando Rosa Mendes*
Grazielle Almeida de Souza Silva**
Letícia Ribeiro Machado***

Este estudo realiza uma análise da produção de artigos científicos originais entre os anos de 1997 a 2012 pela revista Vértices da Essentia Editora, do Instituto Federal Fluminense, com intuito de auxiliar na gestão da mesma. O trabalho teve como referência os estudos de Francisco (2011) sobre a RAE-Eletrônica, e a partir deste, foi proposta uma pesquisa exploratória de caráter quantitativo e qualitativo dos 250 artigos científicos distribuídos nos 14 volumes, e do nível de acesso ao *website* da revista. A pesquisa mostra que o Periódico vem aumentando a sua visibilidade nacional. Também se verificou que 41% dos artigos da Revista pertencem à área de Ciências Humanas e dois terços dos autores não pertencem à mesma Instituição da Vértices. Isso denota que a endogenia tem um valor aceitável e, desta forma, o Periódico apresenta pluralidade de autores e Instituições. Além disso, em especial nos últimos três anos pesquisados (2010, 2011 e 2012), a Vértices aumentou o número de publicações que tratavam de questões de cunho socioambiental, socioeconômico e político referentes às regiões Norte, Noroeste, Baixada Litorânea e Lagos do estado do Rio de Janeiro.

Palavras-chave: Bibliometria. Artigos científicos. Revista Vértices.

Aiming to cooperate with the management of Vértices, academic journal published by Essentia (Instituto Federal Fluminense), this study analyzes the production of original scientific papers in the period 1997-2012. The article is based on the study made by Francisco (2011) on the journal RAE-Eletrônica. Following this methodology, we conducted a quantitative and qualitative exploratory study of 250 scientific papers distributed, in 14 volumes available on the journal website. Results show that the journal has increased its national visibility, 41% of the articles are in the field of Humanities, and two-thirds of the authors do not work for the same institution of the publishers. This indicates the acceptable endogenous value of the journal. Besides, the period of publications investigated for this study (2010, 2011 e 2012) shows that Vértices has increased the number of publications dealing with socio-environmental, socioeconomic and political issues related to the various regions of the state of Rio de Janeiro.

Keywords: Bibliometrics. Papers. Revista Vértices.

* Mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Candido Mendes (UCAM-Campos). Pesquisador do Núcleo de Pesquisa em Gestão Ambiental e Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense (IFFluminense) campus Campos Guarus, Campos dos Goytacazes/RJ - Brasil. E-mail: lfmendes@iff.edu.br.

** Graduada em Engenharia Ambiental do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense (IFFluminense) campus Campos Guarus, Campos dos Goytacazes/RJ - Brasil. Bolsista PIBIT/CNQP. E-mail: grazi.102@hotmail.com.

*** Graduada em Engenharia Ambiental do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense (IFFluminense) campus Campos Guarus, Campos dos Goytacazes/RJ - Brasil. Bolsista PIBIC/CNQP. E-mail: leeh_irm@hotmail.com.

1 Introdução

Nas últimas décadas verifica-se um crescente desenvolvimento científico e tecnológico em todas as áreas do conhecimento humano (TOMAZZONI; TAVARES, 2014). A massificação dos meios de comunicação, como a *internet*, faz com que haja maior acesso à produção científica nacional e internacional por parte dos estudantes e pesquisadores.

Para Macias-Chapula (1998), a Ciência é considerada um processo social. Ele ainda afirma que os papéis da Ciência são de disseminar o conhecimento, assegurar a preservação de padrões e atribuir créditos e reconhecimento para aqueles cujos trabalhos têm contribuído para o desenvolvimento das ideias em diferentes campos.

Dentro deste processo social de difusão do conhecimento, Beuren e Souza (2008) afirmam que a publicação de artigos em periódicos tem sido a forma mais utilizada para se realizar a comunicação científica. Concorda com essa ideia Ferreira (2010) e afirma que “o periódico científico é um canal de comunicação confiável, de periodicidade seriada e de publicação mais dinâmica que a de um livro”.

Neste contexto, a Essentia Editora do Instituto Federal Fluminense (IFF) foi criada em 2006, com o objetivo principal de estimular a produção e disseminar o conhecimento científico e que expressasse o trabalho de ensino, pesquisa e extensão do próprio Instituto, bem como obras de autores nacionais e estrangeiros, que articulasse com a produção acadêmica da Instituição, em todas as suas áreas do conhecimento, por meio da publicação de obras que discutissem temas ligados às principais questões nacionais, com enfoque especial nas regiões Norte, Noroeste, Baixada Litorânea e Lagos do estado do Rio de Janeiro, por meio das revistas *Vértices* e *Boletim do Observatório Ambiental Alberto Ribeiro Lamego*.

A revista *Vértices*, foco deste estudo, constitui-se numa publicação periódica técnico-científica quadrimestral interdisciplinar e com acesso livre, que tem por finalidade publicar trabalhos nas diversas áreas do conhecimento humano, tais como Educação, Letras, Linguística, Engenharias, Filosofia, Teologia, Psicologia, Sociologia, Serviço Social, Administração, Ciências Contábeis, Turismo e Ciências Agrárias.

Atualmente a *Vértices* está indexada no Sistema Regional de *Información en Línea* para Revistas Científicas de América Latina, *el Caribe, España y Portugal* (LATINDEX), *Directory of Open Access Journals* (DOAJ) e Instituto Brasileiro em Ciência e Tecnologia/Sistema de Editoração Eletrônico de Revistas (IBICT/SEER) (ESSENTIA EDITORA, 2014).

A interdisciplinaridade da Revista traz consigo algumas questões referentes à gestão estratégica do ponto de vista da qualificação junto à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pois, para Pinheiro, Brascher e Burnier (2005), a existência, sobrevivência e consolidação de um periódico dependem da produção científica no campo do conhecimento que abrange.

Com isso, esse trabalho visa desenvolver um estudo bibliométrico de caráter quantitativo e qualitativo dos artigos científicos originais publicados pela revista *Vértices*

entre os anos de 1997 a 2012, e do acesso aos mesmos pelo usuário por meio da *website* do periódico. O intuito deste estudo é verificar o perfil do periódico e consequentemente auxiliar a Essentia Editora em futuras tomadas de decisões sobre o mesmo.

2 Referencial teórico

2.1 Bibliometria

O termo bibliometria foi utilizado pela primeira vez por Paul Otlet em sua obra intitulada *Traité de documentation*, de 1934. E em 1969, Alan Pritchard popularizou o uso da palavra “bibliometria”, quando sugeriu que esta deveria substituir o termo “bibliografia estatística”, que vinha sendo utilizado desde 1922 por Edward Wyndham Hulme em uma conferência na Universidade de Cambridge, reportando-se a um estudo pioneiro de Cole e Eales de 1917 (VANTI, 2002).

Machado (2007) demonstra que Paul Otlet conceituou a Bibliometria como sendo “*o meio de quantificar a ciência, utilizando-se da aplicação estatística nas fontes de informações*”. Já para Guedes e Borschiver (2005), a Bibliometria é um conjunto de leis e princípios empíricos que contribuem para estabelecer os fundamentos teóricos da Ciência da Informação.

Fonseca (1986) divide o estudo da bibliometria em macrobibliométricos e microbibliométricos: os primeiros analisam estatisticamente a produção bibliográfica de uma nação; enquanto os últimos restringem-se à análise estatística de uma determinada área do conhecimento científico e humano.

De acordo com os conceitos apresentados pelos autores, pode-se verificar que a Bibliometria consiste em uma área da ciência da informação destinada a aplicar leis ou métodos estatísticos para quantificar e também qualificar as ciências a partir de fontes de informação. Por este aspecto, verifica-se que a Bibliometria pode ser aplicada ao estudo das publicações científicas de um periódico e contribuir para quantificação e qualificação do mesmo.

2.2 Áreas do Conhecimento Científico

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) classifica o conhecimento científico em Áreas. Essas Áreas do Conhecimento têm o objetivo de sintetizar as informações concernentes a projetos de pesquisa e recursos humanos aos órgãos gestores da área de ciência e tecnologia, proporcionando-lhes agilidade e praticidade.

Segundo a CAPES (2014), as Áreas do Conhecimento estão organizadas em quatro níveis de hierarquização, distribuídas em:

- 1º nível – Grandes Áreas: aglomeração de diversas áreas do conhecimento, em virtude da afinidade de seus objetos, métodos cognitivos e recursos instrumentais refletindo contextos sociopolíticos específicos;
- 2º nível – Área do Conhecimento (Área Básica): conjunto de conhecimentos inter-relacionados, coletivamente construído, reunido segundo a natureza do objeto de investigação com finalidades de ensino, pesquisa e aplicações práticas;
- 3º nível – Subárea: segmentação da área do conhecimento (ou área básica) estabelecida em função do objeto de estudo e de procedimentos metodológicos reconhecidos e amplamente utilizados;
- 4º nível – Especialidade: caracterização temática da atividade de pesquisa e ensino.

As áreas do conhecimento são agrupadas em nove grandes áreas nas quais se distribuem em 48 áreas de avaliação pela CAPES. Essas áreas de avaliação, por sua vez, se agrupam em áreas básicas (ou áreas do conhecimento), subdivididas em subáreas e especialidades (CAPES, 2014).

A Tabela 1 demonstra um trecho referente às Áreas do Conhecimento hierarquizadas pela CAPES. A título de exemplificação, tomou-se um trecho da Tabela da CAPES referente ao objeto de estudo deste trabalho, ou seja, as Ciências Sociais Aplicadas (Grande Área), Ciência da Informação (Área Básica), Biblioteconomia (Subárea) e, por fim, a localização dos Métodos Quantitativos/Bibliometria (Especialidade) dentro da tabela de Área de Conhecimento da CAPES.

Tabela 1 – Trecho da tabela de hierarquização das Áreas do Conhecimento segundo a CAPES

6.00.00.00-7	Ciências Sociais Aplicadas
6.07.00.00-9	Ciência da Informação
6.07.01.00-5	Teoria da Informação
6.07.01.01-3	Teoria Geral da Informação
6.07.01.02-1	Processos de Comunicação
6.07.01.03-0	Representação da Informação
6.07.02.00-1	Biblioteconomia
6.07.02.01-0	Teoria da Classificação
6.07.02.02-8	Métodos Quantitativos. Bibliometria
6.07.02.03-6	Técnicas de Recuperação de Informação
6.07.02.04-4	Processos de Disseminação da Informação

Fonte: CAPES (2014)

2.3 Classificação de periódicos: Qualis CAPES

As revistas científicas surgem a partir das cartas científicas do século XVII. Essas cartas eram enviadas para as sociedades científicas, divulgando-as para a comunidade, como foi o caso da *Royal Society of London*. A partir de 1850, as revistas científicas começaram a assumir a funcionalidade que elas têm atualmente (MUSTAFA; TERRA, 2000).

De acordo com a CAPES (2014), periódico consiste em: “... uma publicação seriada, arbitrada e dirigida prioritariamente à comunidade acadêmico-científica”.

A CAPES classifica os periódicos de acordo com um conjunto de procedimentos com o objetivo de estratificar a qualidade da produção intelectual dos programas de pós-graduação brasileiro. Este processo foi criado para atender as necessidades específicas do sistema de avaliação e está baseado nas informações fornecidas por meio um aplicativo de coleta de dados conhecido como *WebQualis* (CAPES, 2014).

No *WebQualis* é disponibilizada uma lista com a classificação dos veículos utilizados pelos programas de pós-graduação para a divulgação da sua produção. Esta classificação é feita através da análise da qualidade dos artigos e produções textuais em geral nos veículos de divulgação, os quais podem ser periódicos científicos e anais de eventos (CAPES, 2014).

Assim, esses veículos de divulgação científica são enquadrados em estratos indicativos da qualidade – A1 (nível elevado); A2; B1; B2; B3; B4; B5; C (com peso zero). Vale ressaltar que uma mesma revista pode possuir mais de uma categoria, já que ela pode ser classificada em duas ou mais áreas distintas, recebendo diferentes avaliações, por isso essa classificação não é uma forma absoluta de qualificar os *journals* (CAPES, 2014).

Como exemplificação pode-se verificar a própria revista *Vértices*, alvo deste estudo. Ela contém o *International Standard Serial Number* (ISSN) 1809-2667 na versão eletrônica e ISSN 1415-2843 na versão impressa e estratificada pela Qualis CAPES conforme a Tabela 2.

Tabela 2 – Estratificação de qualidade da Revista *Vértices* versão impressa e eletrônica segundo o Qualis CAPES

ISSN	Estrato	Área de Avaliação
1415-2843 (impresso)	B3	Planejamento Urbano e Regional / Demografia
	B4	Interdisciplinar
		Letras / Linguística
		Educação
	B5	Arquitetura e Urbanismo
		Engenharias I
Engenharias III		
Serviço Social		
Sociologia		
Biodiversidade		
C	Ciências Agrárias I	
	Farmácia	
	Psicologia	
1809-2667 (eletrônico)	B4	Ciências de Alimentos
		Filosofia/Teologia: subcomissão Filosofia
	B5	Interdisciplinar
		Engenharias I
		Biodiversidade

Fonte: Qualis CAPES (2015)

3 Material e Métodos

Este trabalho teve como referência os estudos de Francisco (2011), pois o autor em questão utilizou métodos e análises que foram ao encontro do estudo proposto para a revista *Vértices*.

Francisco (2011) realizou um estudo exploratório do acervo completo da *RAE-eletrônica*, que constava de 240 artigos científicos em 18 edições publicadas entre os anos de 2002 a 2010, por meio de técnicas de bibliometria, análise de redes sociais e análise geográfica.

Adotando como referência o trabalho desenvolvido na *RAE-eletrônica*, a metodologia proposta para o estudo da revista *Vértices* constou, no primeiro momento, de uma pesquisa exploratória e quantitativa dos 250 artigos científicos distribuídos nos 14 volumes da revista e publicados a partir de 1997, ano de início da revista, até o ano de 2012.

A pesquisa focou em dois pontos: os artigos científicos originais; e o acesso aos artigos por parte dos usuários na *website* da revista.

No primeiro momento o trabalho realizou uma pesquisa exploratória de cunho quantitativo e qualitativo dos artigos científicos originais publicados de 1997 a 2012 para observar:

- As áreas do Conhecimento de cada artigo – separados de acordo com a tabela de áreas do conhecimento da CAPES, utilizando da leitura do título, resumo e palavras-chave para realizar a identificação por área.
- A área do conhecimento com maior índice de publicação de artigos científicos.
- O número de artigos presentes em cada edição da Revista.
- Estudos referentes a publicações por autores/ coautores – maior número de publicação, evolução da publicação e área de publicação.
- As Instituições de ensino, pesquisa e extensão com maior número de publicações por meio de nuvem de palavras.
- Endogenia¹ dos artigos científicos publicados na Revista.

No segundo momento o trabalho teve como foco o acesso do usuário ao *website* da revista. Para isso, foram utilizados os dados inerentes ao Google Analytics².

A Figura 1 representa uma síntese do processo realizado para a exploração dos 250 artigos científicos nos 14 volumes publicados.

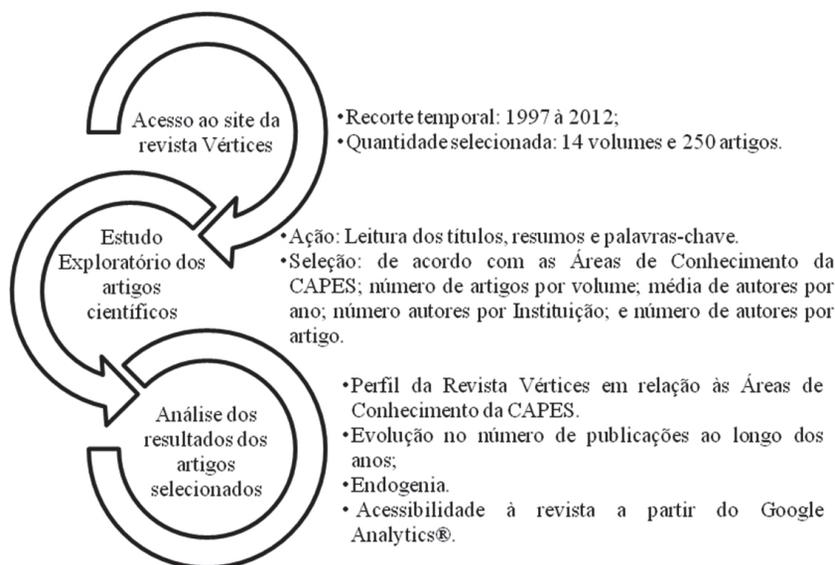


Figura 1 – Processo de exploração dos 250 artigos científicos nos 14 volumes publicados na revista Vértices entre os anos de 1997 a 2012.

Fonte: elaboração própria

¹ Endogenia (Endôgeno) – segundo o Dicionário da Língua portuguesa Aurélio: “adj. Originado no interior do organismo, ou por fatores internos”. Ou seja, para o caso de publicação de artigos na Revista Vértices, quantos artigos têm origem de professores, pesquisadores e alunos do IFFluminense.

² Consiste de uma ferramenta que permite avaliar e apresentar informações atualizadas sobre como os visitantes usam um *site* e como chegaram até ele (GOOGLE, 2015). Esta ferramenta é utilizada pela revista Vértices para avaliar o acesso ao *website* da revista.

4 Resultados e Discussões

4.1 Artigos científicos originais

Tabela 3 – Número de artigos por Área do Conhecimento

Áreas de Conhecimento	Número de Artigos
Ciências Humanas	102
Ciências Sociais Aplicadas	41
Ciências Exatas e da Terra	31
Engenharias	25
Linguística, Letras e Artes	20
Multidisciplinar	17
Ciências Biológicas	9
Ciências da Saúde	4
Ciências Agrárias	1

Fonte: elaborado pelos autores a partir de dados da revista *Vértices*

Na área de conhecimento intitulada Ciências Humanas o maior número de publicações está relacionado às subáreas da Educação e Ciências Políticas com respectivamente 58 e 17 trabalhos.

Na área do conhecimento Ciências Sociais Aplicadas destacam-se as subáreas de Economia/Socioeconomia e Planejamento Urbano e Regional/Demografia com respectivamente, 10 e 8 trabalhos. Essas áreas do conhecimento são responsáveis pela estratificação B3 e B4 junto ao Qualis CAPES.

O número de publicações nas áreas de conhecimento das Ciências Humanas e Ciências Sociais Aplicadas se justificam pelo crescimento econômico da região e consequentemente, o aumento das demandas sociais. Além disso, existe influência do polo de educação de nível superior instalado na região Norte Fluminense, que contempla Universidades com cursos de pós-graduação e intensas pesquisas nestas áreas e que os seus resultados são publicados na Revista em estudo.

Tais constatações corroboram o trabalho realizado por Piquet, Givisiez e Oliveira (2007), que também constataram uma considerável concentração de cursos de nível superior nas áreas de conhecimento das áreas de Ciências Sociais Aplicadas, das Ciências da Saúde e Ciências Humanas na região Norte Fluminense.

Na Figura 2 verifica-se a nuvem de palavras referentes ao número de autores por Instituição de origem (filiação apresentada nos artigos). Nesta nuvem, o

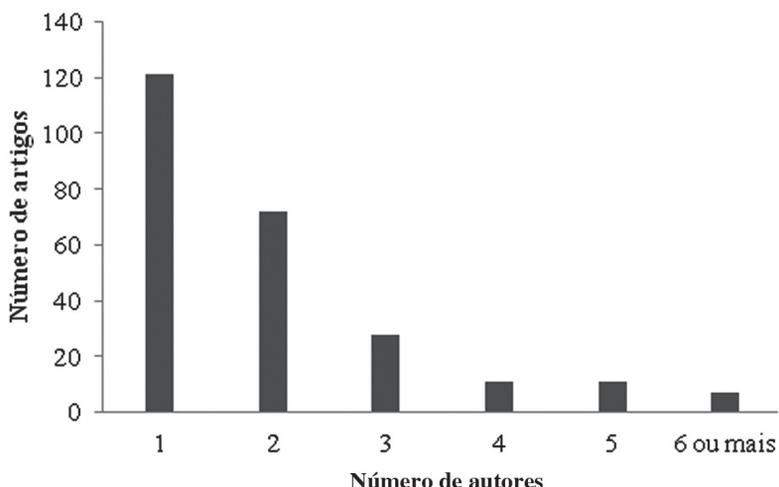


Gráfico 1 – Número absoluto de autores e autores/coautores em relação ao número de artigos

Fonte: elaborado pelos autores a partir de dados da Revista Vértices

Outro aspecto abordado foi a média de autores por ano (Gráfico 2), mostrando um crescimento do número de autores/coautores na Revista.

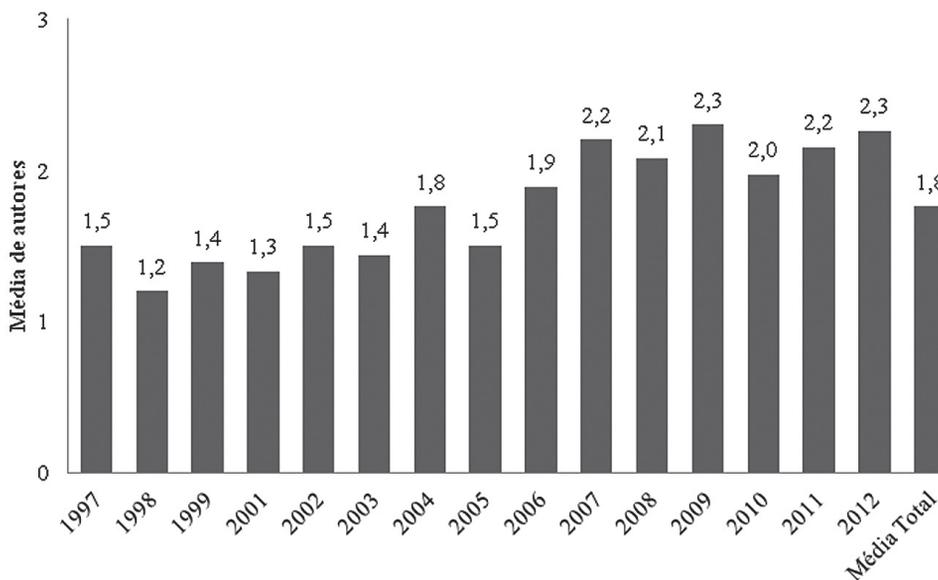


Gráfico 2 – Média de autores por ano

Fonte: elaborado pelos autores a partir de dados da revista Vértices

Quanto ao número de artigos publicados por edição, a Tabela 4 mostra que entre os anos de 1997 e 2012 foram publicados 250 em 14 volumes. Assim, a Revista teve uma média de aproximadamente 18 artigos por volume, com o maior número de artigos sendo publicados no volume 14 (número um especial).

Tabela 4 – Número de artigos por edição

Volume	Edição		Número de Artigos
	Número	Ano	
1	1	1997	6
1	2	1998	5
2	1	1999	7
2	Edição especial	1999	5
3	1	2001	6
4	1	2002	8
5	1	2003	6
5	2	2003	9
5	3	2003	9
6	1	2004	7
6	2	2004	7
6	3	2004	6
7	1	2005	13
8	1	2006	10
9	1 (Edição comemorativa – 10 anos)	2007	11
10	1	2008	13
11	1	2009	10
12	1	2010	8
12	2	2010	9
12	3	2010	13
13	1	2011	10
13	2	2011	11
13	3	2011	13
14	1	2012	10
14	2	2012	12
14	1 (Edição especial)	2012	17
14	3	2012	9
Total			250
Média por Volume			17,86

Fonte: elaborado pelos autores a partir de dados da revista Vértices

Nota-se pela Tabela 4 que há dois extremos referentes ao número de publicações, que podem ser entendidos a partir das seguintes situações:

- Menor número de publicação entre os anos de 1997 a 2004:
 - Início do funcionamento da Revista (1997) e, conseqüentemente, pouco reconhecimento ou falta de interesse dos pesquisadores em publicar seus trabalhos na mesma.
 - Período de transformação da Escola Técnica Federal de Campos em Centro Federal de Educação Tecnológica de Campos (CEFET-Campos) – 1997 a 1999.
 - Menor número de professores com titulações de pós-graduação no quadro efetivo da CEFET-Campos.
 - Menor número de cursos de pós-graduação nas regiões Norte, Noroeste fluminense, Baixada Litorânea e Lagos.
 - A Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF), criada em 1993, formando suas primeiras turmas e ainda se consolidando como um centro de pesquisa.

- Maior número de publicações entre os anos de 2005 a 2012:
 - Maior reconhecimento da revista *Vértices* como agente difusor do conhecimento científico em nível regional e nacional.
 - Período de transformação do Centro Federal de Educação Tecnológica de Campos (CEFET-Campos) em Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense (IFFluminense) – 2008 a 2009.
 - Com a transição do CEFET-Campos para IFFluminense houve um aumento no número de docentes e técnicos administrativos com titulação de mestrado e doutorado no quadro efetivo da Instituição.
 - Maior número de cursos de pós-graduação nas regiões Norte, Noroeste Fluminense, Baixada Litorânea e Lagos.
 - Consolidação da UENF como centro de ensino, pesquisa e extensão.
 - Aumento de problemas socioambientais e socioeconômicos nas regiões Norte, Noroeste Fluminense, Baixada Litorânea e Lagos, tais como: implantação do complexo logístico e portuário do Açú, expansão da exploração petrolífera na região, aumento das desigualdades sociais, etc.

Houve um aumento das publicações a partir de 2010 impulsionado por discussões relacionadas às regiões Norte, Noroeste Fluminense, Baixada Litorânea e Lagos. Em 2010, foram publicados 30 artigos, sendo 10 artigos (33%) relacionados com as regiões em questão. Em 2011, o percentual alcançou 44% e 2012, 43% dos artigos estavam relacionados com as quatro regiões fluminenses (Gráfico 3).

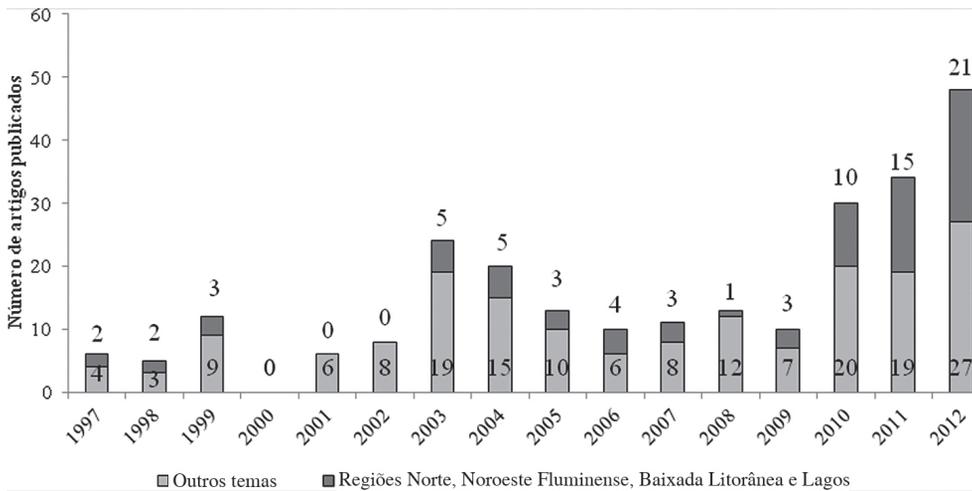


Gráfico 3 – Número de artigos originais publicados com ênfase em questões relacionadas com as regiões Norte, Noroeste, Baixada Litorânea e Lagos ou aplicados nas mesmas

Fonte: elaborado pelos autores a partir de dados da Revista Vértices

Os dados expostos no Gráfico 3 denotam o interesse da comunidade acadêmica em discutir problemas e soluções para as regiões Norte, Noroeste, Baixada Litorânea e Lagos, conseqüentemente melhorando a qualidade de vida da população inserida nessas regiões. Os temas majoritários sobre as regiões em discussão são: questões ambientais, econômicas, sociais, políticas e educacionais (Apêndice 1).

4.2 Acesso do usuário à Revista

Quanto aos acessos à Revista Vértices, foi realizada uma coleta de dados no período de janeiro de 2010 até fevereiro de 2014 através do serviço de estatística de *site* prestado pelo Google Analytics®. Por essa análise pode-se verificar que a acessibilidade ao periódico atinge âmbitos regionais, nacionais e internacionais. Neste último, observa-se que excluindo o próprio país de origem da revista, o maior número de visitas é oriundo de países que tem português e espanhol como língua oficial (Tabela 5).

Tabela 5 – Aquisição e comportamento das visitas ao *site* da Revista Vértices no período de 01/10 a 02/14

País	Aquisição			Comportamento		
	Visitas	Novas Visitas	Percentual de novas visitas (%)	Taxa de Rejeição (%)	Páginas visitadas	Duração média por visita (min.)
Brasil	93.269	73.352	78,3	48,8	3	00:02:56
Portugal	1.724	1.600	92,8	54,9	2	00:01:31
EUA	604	536	88,7	64,1	2	00:01:26
Angola	374	343	91,7	74,9	2	00:01:30
México	324	295	91,1	68,8	2	00:01:41
Moçambique	236	217	92,0	65,7	2	00:01:48
Colômbia	151	139	92,1	53,0	2	00:01:43
Espanha	120	108	90,0	54,2	5	00:03:09
Reino Unido	92	77	83,7	59,8	2	00:01:02

Fonte: adaptado do Google Analytics*

Na Tabela 5 nota-se que 93.269 acessos realizados ao *site* são oriundos do próprio país de origem do Periódico e que, deste total de visitas, 73.352 foram novas visitas³ (78,3%). Logo em seguida, 1.724 acessos tiveram Portugal como origem, sendo deste total de 1.600 visitas referentes a novos acessos (92,8%). Os EUA totalizaram 604 acessos dos quais 536 estavam acessando pela primeira vez a Vértices. Realizando uma análise do número de visitas por idioma observa-se 99% das visitas são de países da língua portuguesa.

Uma vez os usuários dentro do *site* da revista, o comportamento do leitor foi de visitar aproximadamente duas páginas com duração média aproximada de dois minutos. Sendo que a maior duração e maior número de páginas visitadas tiveram como origem a Espanha com três minutos e cinco páginas, respectivamente. Isso mostra que os usuários espanhóis tiveram maior interesse em verificar os trabalhos científicos publicados nos Periódicos.

A menor taxa de rejeição⁴ (48,8%) foi atribuída ao Brasil. Este valor pode ser explicado pela origem do próprio periódico (brasileiro) e os manuscritos publicados estarem na língua portuguesa.

Com a pesquisa no Google Analytics®, a partir de um recorte nacional foram visualizadas as nove cidades brasileiras mais expressivas em número de visitas (Tabela 6).

³ Novas visitas constituem em usuários que acessaram *site* pela primeira vez.

⁴ A taxa de rejeição é considerada uma visita de uma única página do seu *site*. A rejeição é calculada como uma sessão que aciona apenas uma solicitação de *Graphics Interchange Format* (GIF), quando um usuário chega a uma única página do seu *website* e, em seguida, sai sem fazer outras solicitações ao servidor do Google Analytics® para essa sessão (GOOGLE ANALYTICS, 2015).

Tabela 6 – Análise das visitas, levando em consideração as cidades, ao *site* da Revista Vértices no período de 01/10 a 02/14

Cidades	Visitas	Novas visitas	Novas Visitas (%)	Taxa de rejeição (%)	Página/ Visita	Duração Média da Visita
Rio de Janeiro	9.824	7.013	71,4	43,2	4	00:03:09
Campos dos Goytacazes	8.968	2.661	29,7	25,7	11	00:10:18
São Paulo	7.709	6.732	87,3	55,6	2	00:01:42
Belo Horizonte	6.118	5.136	84,0	48,5	3	00:02:12
Salvador	3.236	2.841	87,8	56,6	2	00:01:51
Curitiba	2.482	2.121	85,5	51,7	2	00:01:39
Brasília	2.389	2.084	87,2	57,2	2	00:01:31
Recife	2.356	2.068	87,8	55,6	2	00:01:53
Fortaleza	2.204	1.972	89,5	52,1	2	00:02:01

Fonte: Google Analytics®

Neste item, a cidade do Rio de Janeiro aparece com 9.824 acessos, a cidade de Campos dos Goytacazes (cidade de origem da revista Vértices) com 8.968 acessos e em seguida a cidade de São Paulo (7.709 visitas). Ressalta-se que, exceto à cidade de Campos dos Goytacazes com 29,7% de novas visitas e taxa de rejeição de 25,7%, as demais cidades obtiveram um percentual elevado de novos acessos ao *site* da Revista e menor rejeição. Isso mostra que o periódico vem ganhando maior visibilidade nacional, principalmente em capitais das regiões Sul, Sudeste e Nordeste do país.

Atribui-se à cidade de Campos dos Goytacazes o maior número de páginas acessadas por visita (11) e, conseqüentemente, maior duração média em cada visita. Esse comportamento pode ser entendido pelo fato de que os trabalhos científicos publicados no Periódico são utilizados como referências bibliográficas em outros trabalhos, haja vista que a Vértices tem um elevado número de artigos com foco em questões da região Norte Fluminense.

5 Considerações finais

De modo geral, observou-se a multidisciplinaridade da revista Vértices. A Revista vem cumprindo o papel de agente promotora do conhecimento, que de certa forma reflete a concepção do Instituto Federal Fluminense, com intuito de compreender as questões locais e regionais onde está inserida.

Logo, no período em questão, o periódico teve aproximadamente 41% dos artigos originais pertencentes à área de Ciências Humanas, um fato interessante que merece um aprofundamento posterior e mais detalhado, já que a Instituição, em

primeira análise, pode ser encarada como um Instituto exclusivamente voltado para o ensino e pesquisa em ciência e tecnologia e, conseqüentemente, na mesma linha de entendimento também a sua própria Revista. No entanto, este percentual de artigos nas áreas humanas está diretamente relacionado aos problemas regionais e a influência do polo universitário instalado na região Norte Fluminense.

Este fato pode ser visto pelo lado positivo, pois a Revista não está restrita ao pilar técnico-científico do IFFluminense e, pelo contrário, vem abrangendo trabalhos de diversas áreas, em especial as humanas. Porém, deve-se buscar também um questionamento do porquê de não haver um número mais expressivo de trabalhos relacionados às áreas de Ciências Exatas e da Terra e Engenharias, haja vista que a região conta com diversas Instituições que oferecem cursos de graduação e pós-graduação nessas áreas.

Assim, a *Vértices*, em especial nos últimos três anos pesquisados (2010, 2011 e 2012), está aumentando o número de trabalhos que tratam de questões de cunho técnico-científico, socioambiental, socioeconômico e político referente às regiões Norte, Noroeste, Baixada Litorânea e Lagos do estado do Rio de Janeiro.

Quanto aos autores dos manuscritos, observa-se que 1/3 é pertencente à mesma Instituição da Revista. Há então 2/3 dos autores pertencentes a outras Instituições de ensino e pesquisa do país e também do exterior. Isso mostra que a endogenia do Periódico está em um valor aceitável, e desta forma a *Vértices* apresenta pluralidade de autores/Instituições e está promovendo a troca de conhecimento com as demais Instituições de pesquisa e extensão.

Quanto ao acesso aos artigos disponibilizados no *website* do Periódico, nota-se que o maior número deles é oriundo da região Sudeste do Brasil, o que era de se esperar devido à localização da Essentia Editora, pois a mesma está instalada no Instituto Federal Fluminense no município de Campos dos Goytacazes/RJ. No entanto, há acessos oriundos de outros países de língua portuguesa e também espanhola, além dos de língua inglesa (EUA e Reino Unido).

De acordo com o verificado, a revista *Vértices* deve continuar neste ritmo evolutivo da quantidade e qualidade dos trabalhos e buscar a indexação em outras bases como Scielo e SCOPUS para pleitear melhores estratificações no Qualis CAPES.

Do ponto de vista das áreas de conhecimento, a Revista poderia intensificar as publicações nas áreas de Ciências Exatas e da Terra e Engenharias por meio de convites aos pesquisadores e divulgação em outras Instituições de ensino e pesquisa para, desta maneira, aumentar as publicações nessas áreas essenciais ao desenvolvimento técnico-científico do país e em particular do estado do Rio de Janeiro.

Sugere-se para trabalhos futuros um maior recorte temporal da pesquisa para continuar acompanhando o grau de evolução dos trabalhos científicos publicados no Periódico. Torna-se interessante também um estudo focado nas Leis de Bradford, Lotka e Zipf.

Agradecimentos

Os autores do artigo agradecem ao CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) pelos apoios financeiros concedidos e à Essentia Editora.

Referências

- BEUREN, I.M.; SOUZA, J.C. Em busca de um delineamento de proposta para classificação dos periódicos internacionais de contabilidade para o Qualis CAPES. *Revista Contabilidade e Finanças* [online], v. 19, n. 46, p. 44-58, 2008.
- BRASIL. COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES). Tabela de áreas de conhecimento. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br>>. Acesso em: 11 abr. 2014.
- BRASIL. COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES). Qualis CAPES. Disponível em: <<http://qualis.capes.gov.br/webqualis/principal.seam>>. Acesso em: 13 ago. 2015.
- ESSENTIA EDITORA. Revista Vértices – sobre a revista – políticas editoriais. Disponível em: <<http://www.essentiaeditora.iff.edu.br/index.php/vertices>>. Acesso em: 18 abr. 2014.
- FERREIRA, A. G. C. Bibliometria na avaliação de periódicos científicos. *DataGramaZero – Revista de Ciência da Informação* [online], v. 11, n. 3, p. nd-nd, 2010.
- FONSECA, E. N. (org.). *Bibliometria: teoria e prática*. São Paulo: EDUSP, 1986.
- FRANCISCO, E.R. RAE-eletrônica: exploração do acervo à luz da bibliometria, geoanálise e redes sociais. *Revista de Administração de Empresas* [online], v. 51, n. 3, p. 280-306, 2011.
- GOOGLE. Google Analytics. Disponível em: <http://www.google.com/intl/pt-BR_ALL/analytics/index.html>. Acesso em: 11 ago. 2015.
- GUEDES, V.L.S.; BORSCHIVER, S. Bibliometria: uma ferramenta estatística para a gestão da informação e do conhecimento em sistemas de informação, de comunicação e de avaliação científica e tecnológica. Disponível em: <http://www.cinform.ufba.br/vi_anais/docs/VaniaLSGuedes.pdf>. Acesso em: 27 fev. 2012.
- MACIAS-CHAPULA, C.A. O papel da informetria e da cienciométrica e sua perspectiva nacional e internacional. *Ciência da Informação* [online], v. 27, n. 2, p. nd-nd, 1998.
- MACHADO, R. N. Análise Cientométrica dos estudos bibliométricos publicados em periódicos da área de biblioteconomia e ciência da informação (1990-2005). *Perspectiva em Ciência da Informação* [online], v. 12, n. 3, p. 2-20, 2007.
- MOSTAFA, S.P.; TERRA, M. Das Cartas às Listas de Discussão. *DataGramaZero – Revista de Ciência da Informação* [online], v. 1, n. 3, p. nd-nd, 2000.
- PINHEIRO, L. V. R. Ciência da Informação: 32 (1972-2004) no caminho da história e horizontes de um periódico científico brasileiro. *Ciência da Informação* [online], v. 34, n. 3, p. 23-75, 2005.

PIQUET, R.; GIVISIEZ, G.H.N.; OLIVEIRA, E.L. O velho e o novo no contexto regional do Norte fluminense. *Revista de Desenvolvimento Econômico* [online], v. 9, n. 16, p. 39-47, 2007.

TOMAZZONI, E. L.; TAVARES, J. M. Emprendedurismo y gestión de recursos humanos en la hotelería de Brasil: Un estudio bibliométrico. *Estudios y Perspectivas en Turismo* [online], v. 23, n. 3, pp. 547-565, 2014.

VANTI, N. A. P. Da bibliometria à webometria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da informação e a difusão do conhecimento. *Ciência da Informação* [online], v. 31, n. 2, p. 152-162, 2002.

APÊNDICE A - Artigos científicos originais publicados com ênfase em questões relacionadas ou aplicadas nas regiões Norte, Noroeste, Baixada Litorânea e Lagos entre os anos de 1997 e 2012

(continua)

Item	Título	Autor(es)	D.O.I. (Digital Object Identifier)	Edição
1	Tem boi na foto: investigação sociológica sobre a identidade das festividades do boi em Campos dos Goytacazes	SILVA	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20100006	v. 12, n. 1 (2010)
2	A influência das condições socioeconômicas das famílias na qualidade da educação básica na região Norte Fluminense	NEY; TOTTI; REID	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20100008	
3	Estudo de alternativas para minimizar o impacto ambiental em áreas de exploração de argilas do município de Campos dos Goytacazes, RJ	ALEXANDRE et al.	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20100009	
4	As trilhas memorialísticas do Mangue na saga dos ilhéus da foz do Paraíba do Sul	LOMBARDI; BERNARDO	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20100015	v. 12, n. 2 (2010)
5	Biodiesel: uma possibilidade de interdisciplinaridade na Química e as concepções dos professores de Ensino Médio de Campos dos Goytacazes/RJ, Brasil	VASCONCELOS; LIMA	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20100016	

(continuação)

6	Militâncias e eleitorado em Campos dos Goytacazes: entre clãs, tribos e republicanismo	SILVA	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20100021	
7	“Projeto Educar para Ficar”: ações que legitimam políticas afirmativas no âmbito da Rede Federal de Ensino	TAVARES; GOMES	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20100022	
8	Sistema de cotas: uma perspectiva de análise a partir do caso da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro	MATTA	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20100024	v. 12, n. 3 (2010)
9	As Áreas de Especial Interesse Social no município de Campos dos Goytacazes	NUNES	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20100025	
10	Presença de pesticidas anticolinérgicos (organofosforados e carbamatos) em frutas e hortaliças no município de Cabo Frio, RJ	OLIVEIRA et al.	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20100029	
11	Estudo sobre escala mais adequada em questionários: um experimento com o modelo de Kano	MARTINS et al.	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20110005	v. 13, n. 1 (2011)
12	Avaliação econômica de cana-de-açúcar em sistema de plantio direto em comparação ao convencional em Campos dos Goytacazes-RJ	OLIVEIRA et al.	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20110006	
13	Breve estudo de eco-história sobre a utilização humana das florestas estacionais do noroeste entre os períodos colonial e republicano	SOFFIATI NETTO	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20110011	
14	Experiências de (não) reconhecimento entre os trabalhadores offshore na bacia de Campos: uma abordagem a partir de Axel Honneth	RIBEIRO; SALES	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20110013	
15	Os determinantes sociais da saúde e o projeto Família Saudável: possibilidades e limites	SILVA	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20110014	v. 13, n. 2 (2011)
16	Vozes da Rua: significados do trabalho e das relações de trabalho dos catadores de materiais recicláveis	MORAES	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20110020	
17	Diversidade e índices de infestação de moscas-das-frutas e seus parasitoides em seis cultivares de café no município de Bom Jesus do Itabapoana, RJ	SILVA et al.	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20110021	

(continuação)

18	A Assistência Social como Política de enfrentamento da Pobreza no Brasil: algumas problematizações a partir do Programa Bolsa-Família em Campos dos Goytacazes/RJ	ALMEIDA; MONTEIRO	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20110022	
19	Heurística GRASP para o problema de p-medianas aplicado à localização de concentradores	SANTOS, VIANNA, VIANNA	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20110023	
20	Percepção ambiental de alunos do sétimo ano do Colégio Benta Pereira em relação à Lagoa do Vigário, Guarus, Campos dos Goytacazes, RJ	MARCHETTI et al.	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20110024	
21	Prevalência e Características do Tabagismo entre Universitários de Instituições Públicas e Privadas da Cidade de Campos dos Goytacazes, RJ	BARROS; LIMA	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20110027	v. 13, n. 3 (2011)
22	Mídia e poder local: o caso dos jornais “Folha da Manhã” e “O Diário” em Campos dos Goytacazes	RIBEIRO	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20110031	
	O início da carreira docente: “pistas” para conhecimento do perfil profissional dos formadores nos Centros de Formação Profissional de Angola	MANSUR; COSTA; MANSUR	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20110032	
23	A memória da formação docente em Campos dos Goytacazes: o caso da Escola Normal (1947-1954)	AGUM	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20110033	
24	O estudante do ensino superior: identificando categorias de análise	MORAES et al.	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20110034	
25	Diagnóstico multidisciplinar de um ambiente de trabalho rural em Varre-Sai - RJ, como subsídio à construção coletiva de soluções	MACIEL et al.	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20120001	
26	Qualidade de polpas de frutas congeladas comercializadas em Campos dos Goytacazes – RJ	OLIVEIRA et al.	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20120004	v. 14, n. 1 (2012)
27	Organização produtiva da pesca oceânica artesanal em São João da Barra – RJ	RIBEIRO; BODEN	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20120008	
28	Avaliação das condições socioeconômicas e de saúde dos trabalhadores da pesca, participantes do Programa CERTIFIC/PESCA, regional Campos dos Goytacazes, RJ	OLIVEIRA et al.	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20120031	
29	Desenvolvimento de material didático para práticas de leitura e tradução em aulas de língua inglesa com finalidades específicas: o caso da disciplina inglês técnico na Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro/UENF em Campos dos Goytacazes	SOUZA	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20120038	v. 14, n. 2 (2012)

(conclusão)

30	O movimento político de Campos em 1855	SOFFIATI	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20120011	
31	A retomada do crescimento brasileiro e a reestruturação do espaço regional no Norte do Estado do Rio de Janeiro	CRUZ	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20120012	
32	Mercado de trabalho formal no norte do Rio de Janeiro: impacto da implantação do Complexo Portuário do Açu	TERRA; OLIVEIRA; GIVISIEZ	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20120013	
33	Entre brasas e cinzas? Notas introdutórias sobre a saúde no cenário universitário	JUNCÁ	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20120021	v. 14, n. 1 Especial (2012)
34	Controle de qualidade de supositórios de diazepam de 5mg manipulados na cidade de Campos dos Goytacazes – RJ	CANZIAN; PESSANHA; STORCK	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20120024	
35	Sobre a Cooperação Internacional e o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense	KURY	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20120025	
36	Um olhar particular sobre a Arte e a Cultura no IF Fluminense	SOARES	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20120026	
37	Migração em Macaé: Impactos da Industrialização no Processo de Urbanização	SILVA; FARIA	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20120047	
38	Uso de ambiente virtual de aprendizagem no apoio à aula presencial: estudo de caso no Instituto Federal Fluminense	BASTOS	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20120049	v. 14, n. 2 ESPECIAL (2012)
39	Perfil clínico e epidemiológico de pacientes pediátricos com infecções de vias respiratórias	STORCK; ABREU; LINO	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20120053	
40	Preservação, pesquisa e difusão do patrimônio educacional: o caso do Liceu de Humanidades de Campos (RJ)	MARTÍNEZ et al.	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20120054	
41	Eleições, corrupção e instabilidade local: o caso de Bom Jesus do Itabapoana - RJ	CRIZOSTOMO	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20120057	
42	Aspectos da caça comercial de preás - gênero <i>Cavia Pallas</i> , 1766 - em Campos dos Goytacazes, RJ	SAMPAIO; RUIZ- MIRANDA; BELLAN	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20120058	
43	Um estudo da oferta da educação profissional técnica de nível médio da rede estadual e privada em Campos dos Goytacazes - RJ	CORRÊA, TERRA	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20120059	v. 14, n. 3 (2012)
44	Um olhar social sobre a saúde dos pescadores tradicionais da localidade de Atafona, São João da Barra-RJ	OTAL et al.	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20120064	
45	“Banco de Preservativos”: uma avaliação das ações desenvolvidas	LOPES; RANGEL; PEREIRA	http://dx.doi.org/10.5935/1809-2667.20120065	

Artigo recebido em: 14 ago. 2015

Aceito para publicação em: 10 ago. 2016