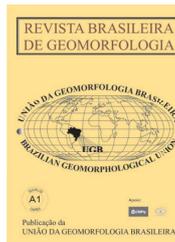


www.ugb.org.br
ISSN 2236-5664

Revista Brasileira de Geomorfologia

v. 18, nº 1 (2017)

<http://dx.doi.org/10.20502/rbg.v18i1.1154>



NOTA TÉCNICA

GEOMORFOLOGIA BRASILEIRA: PANORAMA GERAL DA PRODUÇÃO NACIONAL DE ALTO IMPACTO NO QUINQUÊNIO ENTRE 2011-2015

BRAZILIAN GEOMORPHOLOGY: OVERVIEW OF HIGH IMPACT NATIONAL PRODUCTION DURING 2011-2015

André Augusto Rodrigues Salgado

*Departamento de Geografia, Universidade Federal de Minas Gerais
Avenida Antônio Carlos 6627, Pampulha, Belo Horizonte/MG, CEP: 31270-901, Brasil
Email: geosalgado@yahoo.com.br*

Brenda Fernandes Limoeiro

*Departamento de Geografia, Universidade Federal de Minas Gerais
Avenida Antônio Carlos 6627, Pampulha, Belo Horizonte/MG, CEP: 31270-901, Brasil
Email: brendafl@gmail.com*

Informações sobre o Artigo

Recebido (Received):
27/09/2016
Aceito (Accepted):
03/03/2017

Palavras-chave:

Geomorfologia; Brasil;
Periódicos científicos.

Keywords:

Geomorphology; Brazil;
Scientific Journals.

Resumo:

O presente trabalho, através de revisão bibliográfica e contabilização de publicações, avalia quantitativamente as características da produção geomorfológica brasileira publicada nos principais periódicos geomorfológicos – nacionais e internacionais – para o período entre 2011 e 2015. Os resultados obtidos, principalmente quando comparado com as publicações compreendidas entre 2001 até 2010, apontam para um constante aumento da produção geomorfológica brasileira. Demonstram ainda que os artigos relacionados às temáticas (1) Geomorfologia Fluvial, (2) Evolução Regional do Relevo e (3) Processos de Vertente ocupam a maior parte dessa produção que, em termos geográficos, se concentrou nas universidades das regiões Sudeste e Sul do Brasil. Por fim, foi possível apontar que a maior parte dos artigos publicados nos periódicos de maior impacto, tanto nacionais quanto internacionais, foi fruto de cooperação entre pesquisadores de diferentes instituições.

Abstract:

This paper, through literature review and accounting publications, evaluates quantitatively the Brazilian scientific production in geomorphology published in major thematic journals - national and international - for the period between 2011 and 2015. The results, especially when compared to the production between 2001 to 2010, showed a steady increase in the geomorphological publication by Brazilian researches. Also demonstrate that the articles related to the themes (1)

Fluvial Geomorphology, (2) Regional Relief Evolution and (3) Hill processes are the most produced, considering publications and, geographically, this production is concentrated in the universities of the Southeast and South of the country. Finally, it was possible to point out that most of the articles published in national or international journals with the highest impact were the result of cooperation between researchers from different institutions.

Introdução

A análise da produção científica publicada em periódicos de alto impacto ou de relevante status científico constitui importante ferramenta para melhor compreender as características e tendências de cada ramo da ciência. Sendo assim, o Grupo de Pesquisa em Geomorfologia e Recursos Hídricos da UFMG dedica-se, desde 2001, a acompanhar e estudar, quantitativamente e qualitativamente, a produção bibliográfica de maior relevância realizada por pesquisadores em Geomorfologia que trabalham em instituições de ensino e pesquisa do Brasil. Objetiva com isso melhor entender a própria Geomorfologia brasileira. Evidentemente, esse acompanhamento é importante, pois um maior conhecimento das características da produção científica em Geomorfologia do Brasil é fundamental para se realizar uma análise mais aprofundada do avanço científico desse ramo do conhecimento e, assim, criar mecanismos que possam embasar políticas públicas e ou coletivas de ensino e pesquisa.

Neste contexto, o presente trabalho pretende traçar um panorama das publicações brasileiras de alto impacto em Geomorfologia para o período compreendido entre Janeiro de 2011 e Dezembro de 2015. Esse panorama será construído através da análise quantitativa dos artigos produzidos por profissionais radicados em centros de pesquisa e universidades brasileiras que publicaram nos principais periódicos nacionais e internacionais de Geomorfologia. Os resultados obtidos são comparados com aqueles levantados e já analisados para os períodos entre 2001 e 2005 (SALGADO et. al, 2008) e entre 2006 e 2010 (OLIVEIRA & SALGADO, 2013).

Procedimentos Metodológicos

Os procedimentos metodológicos adotados neste trabalho basearam-se em revisão bibliográfica conforme proposto por Salgado *et al.* (2008). Esta proposta está embasada na quantificação da produção bibliográfica geomorfológica de alto impacto realizada por pesquisadores radicados no Brasil. Por alto impacto entende-se aquela que foi publicada nos periódicos especializados em Geomorfologia de maior importância no cenário nacional e internacional. Para tanto, nesta pesquisa, no período de

janeiro de 2011 a dezembro de 2015 foram analisados três periódicos internacionais e um periódico nacional.

A *Revista Brasileira de Geomorfologia*, (editada pela União Brasileira de Geomorfologia), trata-se do único periódico nacional de Geomorfologia que é classificado pela Capes com nível máximo: A1 para Geografia (QUALIS, 2014). Este periódico foi utilizado para se traçar o atual panorama da produção científica nacional em Geomorfologia. Já em âmbito internacional, foram consultadas as revistas especializadas em Geomorfologia que, segundo a CAPES, são classificados como internacionais A1 ou A2 (QUALIS, 2014) e que, além disso, em 2016 possuíam fator de impacto superior a 1.00 (JOURNAL CITATION REPORTS, 2016). Foram elas: (1) *Geomorphology* (editado pela Associação Internacional de Geomorfologia), com fator de impacto de 2.813; (2) *Earth Surface Processes and Landforms* (editado pela Sociedade Britânica pela Geomorfologia), com fator de impacto 3.505 e; (3) *Zeitschrift für Geomorphologie* (editado pelo Grupo de Trabalho Alemão pela Geomorfologia), com fator de impacto de 1.103.

Para as publicações da Revista Brasileira de Geomorfologia foram analisados os parâmetros: (i) Tema do artigo, (ii) Unidade da Federação e centro de pesquisa e/ou universidade de filiação dos autores e coautores do artigo, (iii) cooperação (trabalho realizado sem cooperação, fruto de cooperação nacional e ou internacional) e, (iv) países que colaboraram na elaboração dos trabalhos. Enquanto para a produção publicada nos três periódicos internacionais foi acrescido, além destes mesmos parâmetros, (v) o percentual da produção brasileira em relação a mundial.

Para a classificação dos temas de cada artigo foram analisados os objetivos propostos no mesmo. A partir desses objetivos os trabalhos publicados foram classificados nas seguintes subdivisões: (i) Evolução regional do relevo (inclui estudos de caráter regional que pesquise a morfogênese de áreas tropicais úmidas e semiúmidas, de áreas áridas e semiáridas e de áreas subtropicais); (ii) Geomorfologia de ambientes glaciais e peri-glaciais; (iii) Geomorfologia fluvial; (iv) Geomorfologia costeira e submarina; (v) Geomorfologia de ambientes cársticos; (vi) Discussões teóricas,

incluindo epistemológicas e ensaios de metodologias; (vii) Processos de Vertentes (inclui pedogeomorfologia) e; (viii) Outros (incluem estudos de cunho mais ambiental, cartográficos (mapeamento), modelagem, geoprocessamento, sensoriamento remoto (aplicados a geomorfologia) etc). Tal classificação deu-se, por vezes, de modo subjetivo, visto que muitos artigos transitavam no limite entre duas diferentes temáticas.

A filiação dos autores e coautores foi determinada pelo endereço institucional que constava no artigo, tendo sido, portanto, desconsiderada as nacionalidades dos envolvidos. Logo, se um pesquisador estrangeiro publicou vinculado a uma instituição brasileira, o artigo foi contabilizado. Já nos casos de brasileiros que publicaram por instituições estrangeiras, o artigo não foi contabilizado. O número superior de instituições e autores em relação ao número de artigos deve-se ao fato de muitos trabalhos terem sido publicados em sistema de coautoria com coautores de instituições diferentes e, neste caso, o artigo foi contabilizado para as duas instituições.

O critério cooperação pretendeu mensurar se os trabalhos publicados foram resultados de: (i) cooperação nacional (quando autores eram filiados a duas ou mais instituições brasileiras); (i) cooperação internacional (quando houve esforços entre pesquisadores/equipes nacionais e internacionais) ou; (iii) sem cooperação (quando os artigos foram resultantes dos esforços de pesquisador(es) de uma única instituição).

Os dados coletados nos periódicos foram tratados no software gratuito LibreOffice Calc 18. As tabelas e gráficos também foram elaborados nesse mesmo programa. Os mapas foram gerados no programa Arcgis

9.3 e as bases de dados são do IBGE.

Por fim, convém ressaltar que o presente trabalho não pretendeu avaliar o mérito científico dos artigos analisados, sendo tal avaliação de responsabilidade dos consultores e editores dos periódicos investigados. De igual modo não coube uma análise teórico-metodológica ou epistemológica dos artigos publicados. Deste modo objetivou-se, unicamente, traçar o atual panorama quantitativo da produção geomorfológica brasileira no cenário nacional e internacional.

Resultados e Discussões

Produção Nacional - Artigos Publicados na Revista Brasileira de Geomorfologia

A *Revista Brasileira de Geomorfologia* publicou 192 trabalhos (artigos e notas técnicas) de autores e coautores vinculados a instituições brasileiras entre janeiro de 2011 a dezembro de 2015. Houve, portanto, um aumento de quase 120% de publicações na revista em relação à produção do quinquênio anterior que foi de 88 artigos (OLIVEIRA & SALGADO, 2013).

No período analisado os temas mais recorrentes (produção superior a 10% da produção total) foram: (i) Geomorfologia Fluvial, (ii); Evolução Regional do Relevo; (iii) Processos de Vertentes e; (iv) Outros (Figura 1). Cabe destacar que o tema Geomorfologia Fluvial permaneceu dentre os temas mais abordados também nos primeiros dez anos do século XXI (SALGADO et al, 2008; OLIVEIRA & SALGADO, 2013), apresentando assim sempre um boa produtividade em periódicos nacionais.

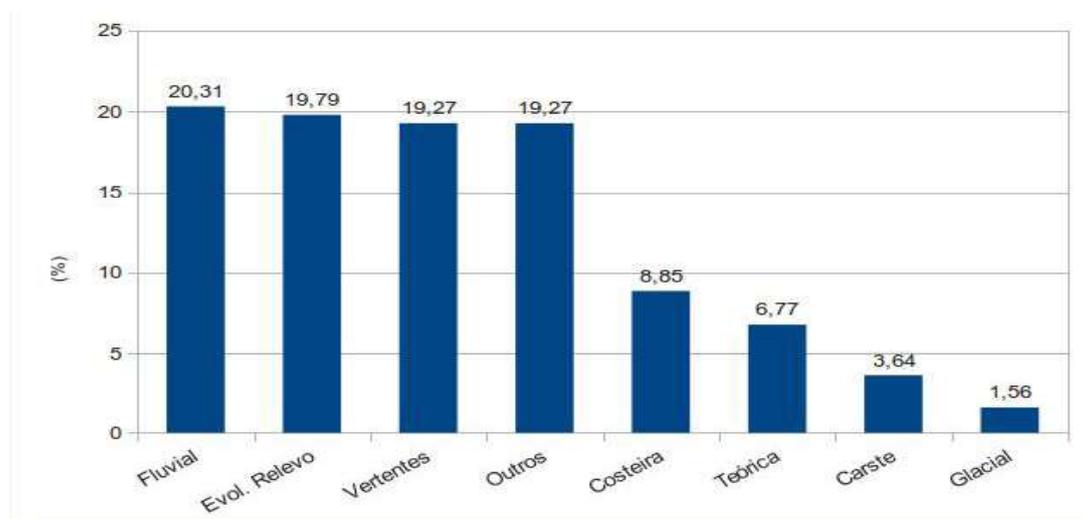


Figura 1 - Produção de artigos nacionais por temas.

A produção de artigos por Unidades da Federação manteve a tendência verificada por Oliveira e Salgado (2013) (Figura 2), onde São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e Paraná possuem expressiva participação na elaboração de trabalhos. Apesar dessa predominância dos Estados do Centro-sul do Brasil, vale destacar a crescente participação do Rio Grande do Norte. Esta Unidade da Federação substituiu a Bahia e Pernambuco

como principal representante do Nordeste brasileiro em termos de publicações nacionais e, atualmente, ocupa a sexta posição de produtividade em todo o Brasil. Além disso, a contribuição oriunda de 24 diferentes Unidades da Federação permite confirmar uma melhor distribuição geográfica da produção brasileira, mesmo que essa ainda apresente concentração nos estados das regiões mais desenvolvidas e ricas do país (Figuras 2 e 3).

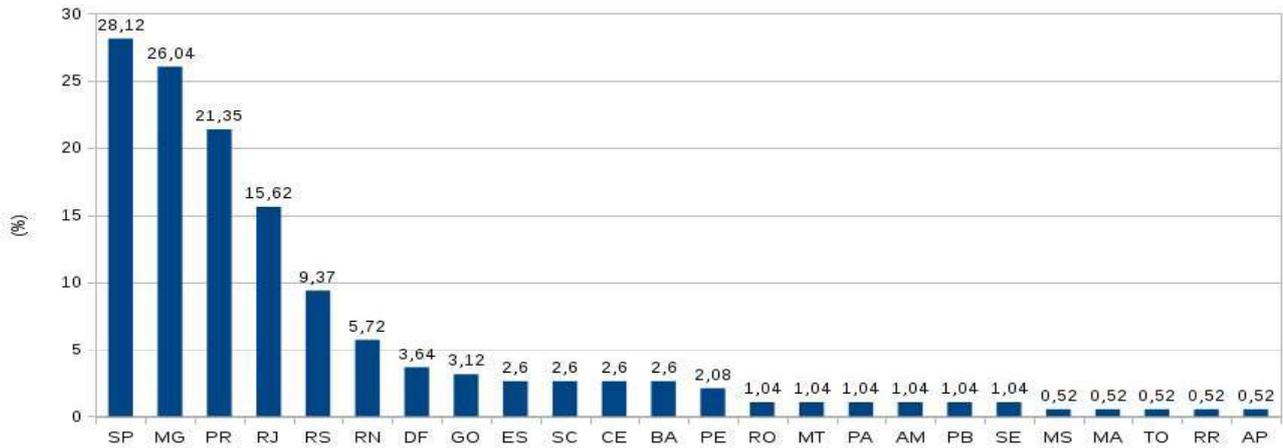


Figura 2 - Produção de artigos nacionais em geomorfologia por Unidades da Federação.

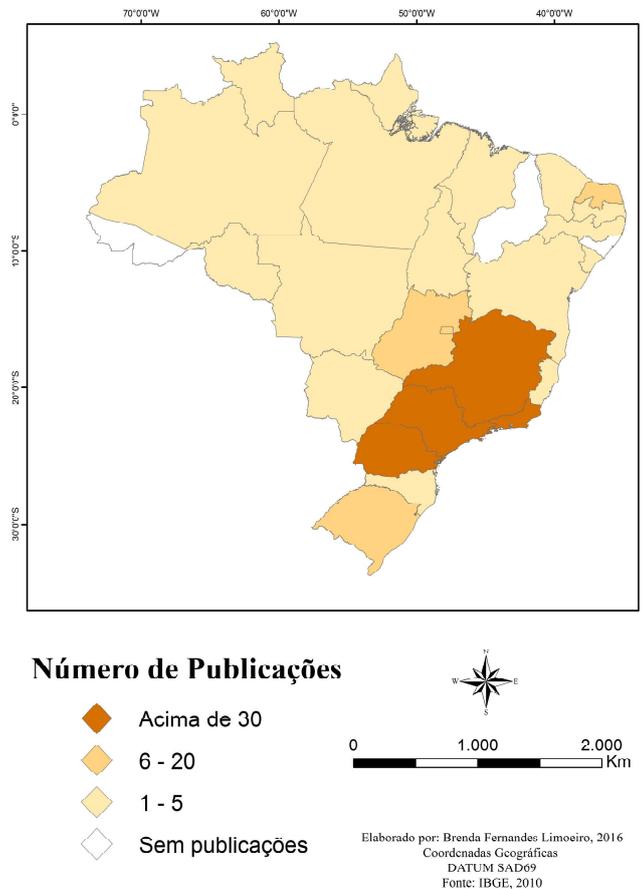


Figura 3 - Mapa de publicações na Revista Brasileira de Geomorfologia por Unidades da Federação.

No que se refere aos centros de pesquisa e universidades que se destacaram como grandes produtoras, em primeiro lugar aparece a **UFMG** que alcançou o primeiro lugar do Brasil em termos de produção nacional ao superar as antes mais produtivas **UFRJ** e **UNB** (OLIVEIRA & SALGADO, 2013). Esta instituição manteve a tendência de publicar muito na temática de

Evolução Regional do Relevô. Dentre as demais unidades mais produtivas merecem ainda destaque (Figura 4): (i) a **UNESP** e a **USP**, ambas com uma produção bem distribuída entre diversas temáticas; (ii) a **UFRJ** no tema *Outros*; (iii) a **UFPR** e a **UFRGS** na temática de *Processos de Vertentes*; e (iv) a **UEM** que se manteve forte em *Geomorfologia Fluvial*.

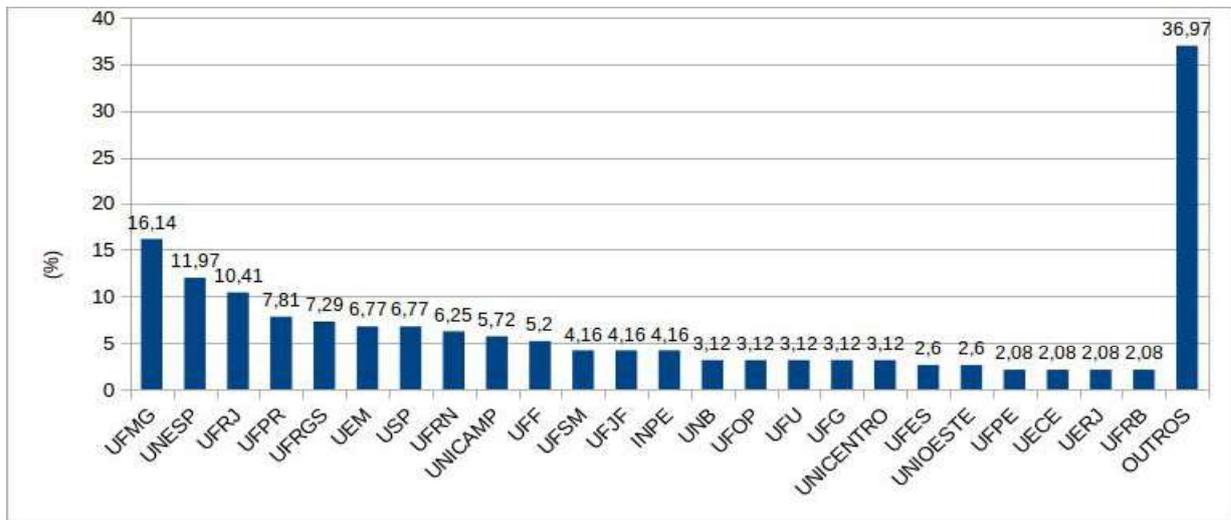


Figura 4 - Instituições produtoras de artigos nacionais de Geomorfologia.

Merece destaque em termos de produção nacional o fato que, pela primeira vez, os trabalhos com cooperação interinstitucional – soma da cooperação nacional com a cooperação internacional - superaram os sem cooperação (Figura 5). Com efeito, a maior parte dos artigos publicados na Revista Brasileira de Geomorfologia se fez por cooperação entre diferentes instituições nacionais (48,43%). Isto pode ser considerado um aspecto positivo, pois as parcerias entre diferentes centros permitem elaborar trabalhos de melhor nível e dividir os custos da pesquisa. Em termos de cooperação, também se faz notar que a Geomorfolo-

gia brasileira trabalha mais com a Europa do que com os Estados Unidos (Figura 6). Os Estados Unidos, apesar de serem a maior potência científica do mundo, não aparecem na lista dos cinco países com maior parceria na produção de artigos nacionais. Estas posições são ocupadas pelas três potências científicas da Europa Ocidental – Alemanha, França e Reino Unido – e por Portugal e Argentina, países com quem o Brasil guarda profundas relações culturais e políticas. Quanto ao amplo predomínio da França (Figura 6), este fato pode ser explicado pela UFMG ter publicado muito em parceria com esse país.

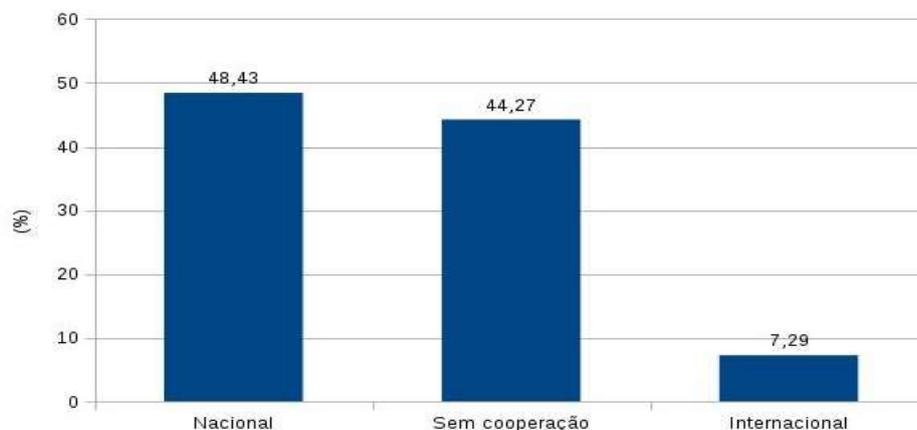


Figura 5 - Cooperação na produção de artigos nacionais.

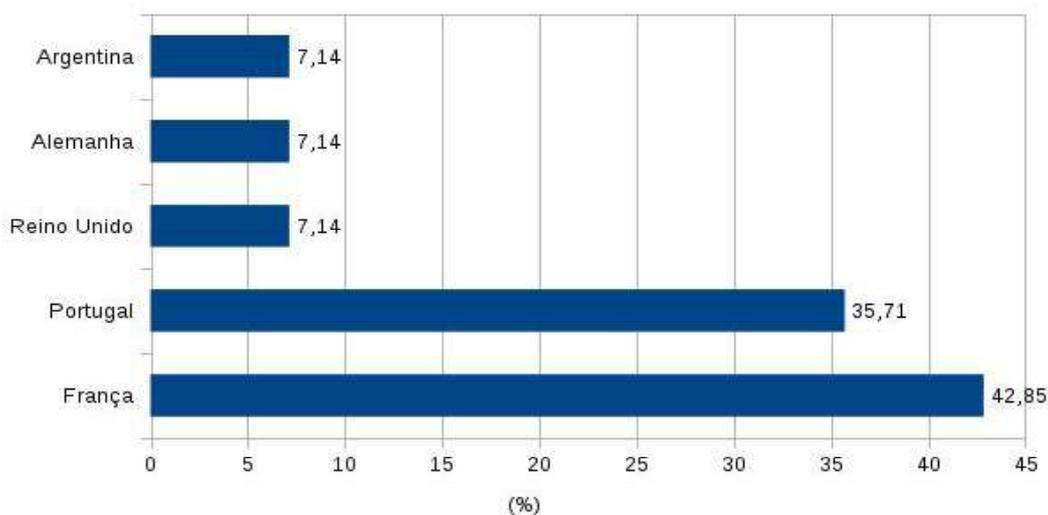


Figura 6 - Países com maior cooperação com o Brasil na produção de artigos nacionais.

Produção Internacional

A soma dos artigos brasileiros publicados nos três periódicos internacionais analisados – *Geomorphology*, *Earth Surface Processes and Landforms* e *Zeitschrift für Geomorphologie* – foi de 43 publicações. Apesar do aumento de publicações em relação aos dois primeiros quinquênios do atual século, a participação brasileira

ainda é pequena se comparada com a produção mundial de artigos científicos. Em comparação ao período de 2006-2010 ela subiu de 1,02% (OLIVEIRA & SALGADO, 2013) para 1,39% (Considerando os artigos publicados no período pelos periódicos internacionais: (i) *Geomorphology*; (ii) *Earth, Surface, Processes and Landforms* e; (iii) *Z. Geomorphologie*).

Tabela 1: Produção brasileira de artigos internacionais em relação ao total mundial.

	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Mundial	549	604	559	666	701	3079
Brasil	4	12	7	11	9	43
% Brasil/Mundo	0.72	1.98	1.25	1.65	1.28	1.39

Os artigos brasileiros publicados nos três principais periódicos mundiais de Geomorfologia apresentou boa divisão de publicações entre os diferentes temas geomorfológicos. As temáticas mais abordadas (superior a 10% do total) foram: (i) Evolução Regional do Relevo, (ii) Geomorfologia Glacial, (iii) Processos de Vertentes, (iv) Geomorfologia Fluvial, (v) Geomorfologia Costeira, e (vi) Outros (Figura 7). Assim como ocorrido na produção de artigos em periódico nacional, as publicações internacionais também foram heterogêneas em termos de origem. Foram dezoito as Unidades da Federação que colaboraram para ela (figuras 8 e 9). Se comparado ao quinquênio anterior (OLIVEIRA & SALGADO, 2013), São Paulo continua a ser a Unidade da Federação mais

produtiva. Sua produção se concentrou na temática de Processos de Vertente graças a trabalhos provenientes, principalmente, da UNESP e do INPE (Figura 10). Entretanto, o Estado do Ceará caiu no ranking de produtividade, cedendo o segundo lugar ao Estado de Minas Gerais (figuras 8 e 9) que pesquisou basicamente na temática de Evolução Regional do Relevo através da UFMG e Geomorfologia Glacial via a UFV (Figura 10). Interessante salientar que, em termos de Geomorfologia Fluvial, ao contrário dos anos anteriores quando a produção se concentrava no Paraná através de pesquisadores da UEM ou em São Paulo via UNESP, neste quinquênio a mesma esteve bastante dividida entre diversas instituições e Unidades da Federação.

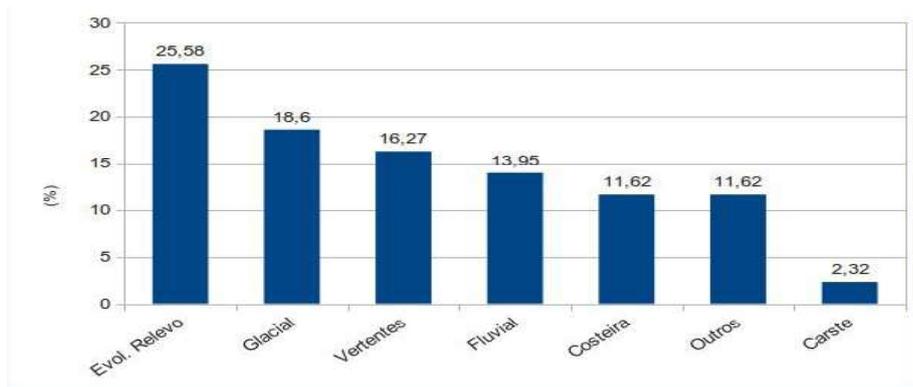


Figura 7 - Produção de artigos brasileiros em periódicos internacionais por temas.

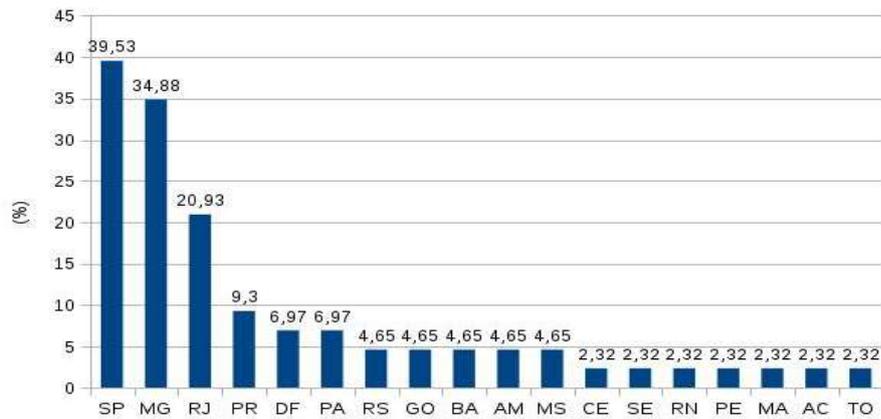


Figura 8 - Produção de artigos internacionais de geomorfologia por Unidade da Federação.

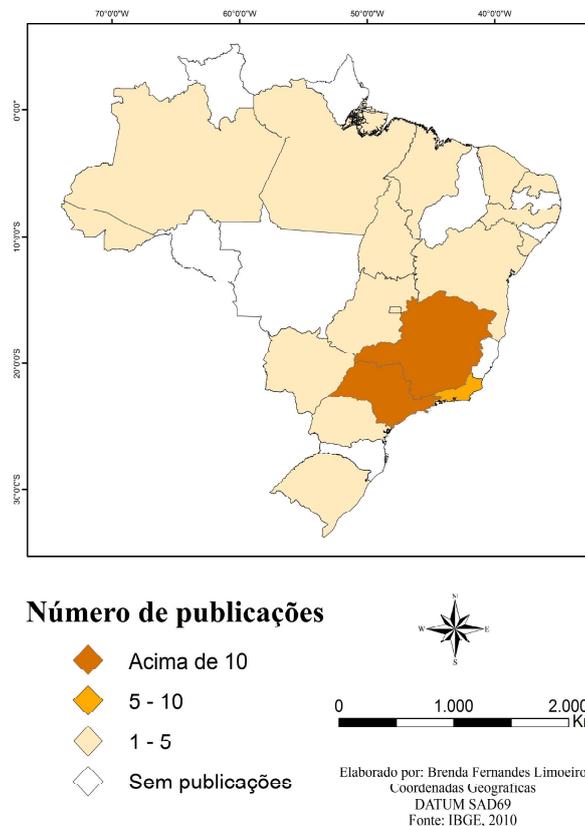


Figura 9 - Mapa de publicações internacionais por Unidade da Federação.

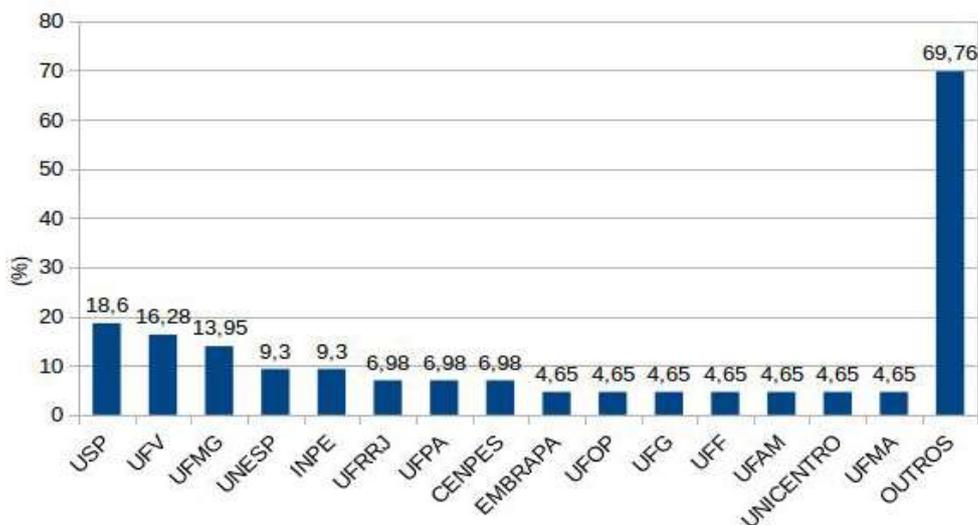


Figura 10 - Instituições nacionais produtoras de artigos internacionais de Geomorfologia.

No parâmetro cooperação, as relações internacionais ocorreram em mais da metade das publicações (51,16%) e apenas 18,6% dos trabalhos publicados foram realizados sem cooperação interinstitucional (Figura 11). Minas Gerais contou expressiva cooperação internacional na quase totalidade de suas publicações. Em contrapartida, São Paulo, que constitui a outra principal Unidade da Federação produtora de artigos internacionais em Geomorfologia, foi o estado com mais baixo índice de cooperação. Tal fato parece estar relacionado ao apoio da FAPESP.

Dentre os países colaboradores, os Estados Unidos da América tiveram expressiva participação nas publicações (Figura 12), sobretudo nos artigos oriundos de Minas Gerais e de São Paulo. Ainda no que se refere a Minas Gerais, esta Unidade da Federação contou com parcerias recorrentes com a França e Portugal. A mudança de característica da participação dos Estados Unidos na produção nacional para a internacional pode estar relacionada ao alto financiamento existente para pesquisa naquele país, bem como com sua política de divulgação da ciência que valoriza unicamente os trabalhos redigidos em língua inglesa.

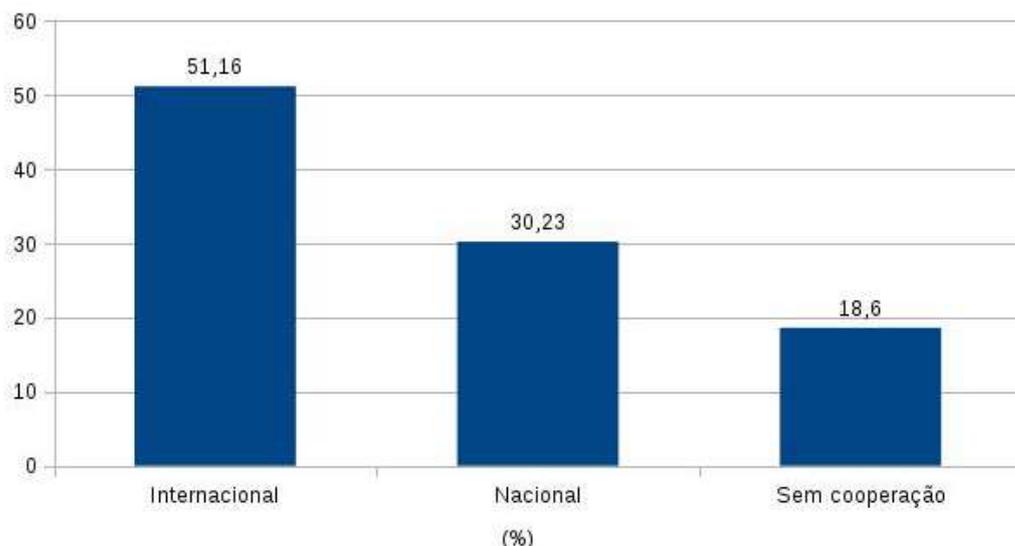


Figura 11 - Cooperação na produção de artigos internacionais

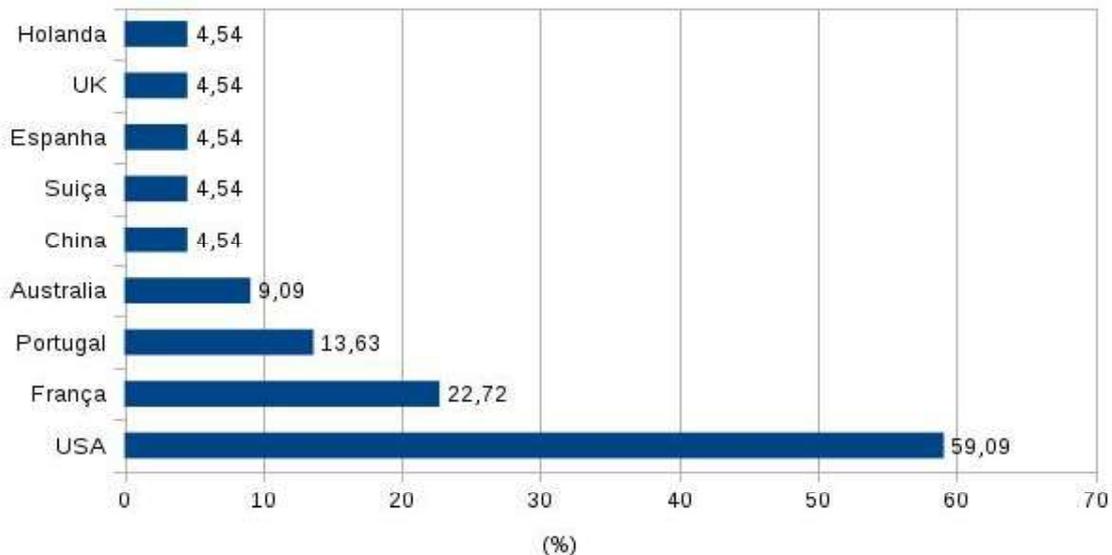


Figura 12 - Países com maior cooperação com o Brasil na produção de artigos internacionais

Evolução da produção geomorfológica brasileira nos últimos 15 anos

É evidente o aumento da produção brasileira em periódicos nacionais e internacionais entre 2011-2015 em relação aos períodos anteriores de 2001 até 2005 e entre 2006 e 2010 (SALGADO *et al*, 2008; OLIVEIRA & SALGADO, 2013). Foram 235 artigos (somados nacionais e internacionais) em cinco anos. Número esse muito positivo se comparado aos totais de 67 e 111 artigos publicados, respectivamente, no período entre 2001-2005 e 2006-2010. Importante ressaltar que no período 2006-2010 a Revista Zeitschrift für Geomorphologie não foi contabilizada devido a uma acentuada queda do seu fator de impacto naquele período. No entanto, este

fato não altera em muito o perfil de rápido crescimento da produção geomorfológica brasileira.

A partir do levantamento de dados dos últimos 15 anos foi possível acompanhar a trajetória dos principais centros de pesquisa no país, bem como a produção por unidade da federação. Na produção de caráter nacional (Figura 13) os estados que apresentaram produtividade mais positiva estão concentrados no eixo sul-sudeste tendo como expoente em produtividade o Estado de São Paulo. No entanto, para além de São Paulo, quase todas as unidades apresentaram crescimento acentuado de sua produção, a exceção do Distrito Federal e de Goiás que estagnaram ou apresentaram pequeno declínio em suas produções (Figura 13).

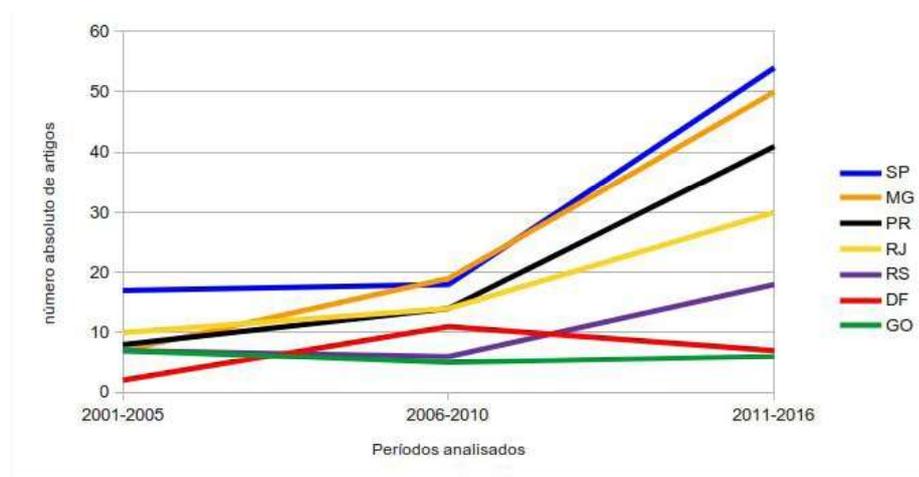


Figura 13 - Produção total de artigos nacionais em geomorfologia nas mais produtivas unidades da federação.

Condizente com a produtividade por unidade da federação, os principais centros de pesquisa do país também estão concentrados nas regiões mais ricas do país (figuras 13 e 14). Tal fato parece estar relacionado a uma estrutura de pesquisa mais consolidada nessas regiões. No que se refere ao Estado de São Paulo esta realidade é ainda mais evidente, pois essa Unidade da Federação conta com o decisivo apoio financeiro da FAPESP que recebe agradecimentos em boa parte dos trabalhos publicados. Entretanto, em termos de produção nacional, também se destacam muitas instituições localizadas fora de São Paulo como, por exemplo, a UFMG, a UFRJ, a UFPR, a UFRGS e a UEM, todas

com grande destaque e bom crescimento no período analisado (Figura 14).

Ainda em termos de produção internacional, na contabilidade dos últimos quinze anos os estados da região Sudeste apresentaram crescente produtividade (Figura 15). Entretanto, nesses mesmos quinze anos, os estados das regiões Sul e Centro-Oeste não acompanharam a tendência de crescimento, pois mantiveram produção estável em termos quantitativos. Logo, foram as instituições dos estados de São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro que mais colaboraram para a expansão da produção internacional de Geomorfologia do Brasil (Figura 15).

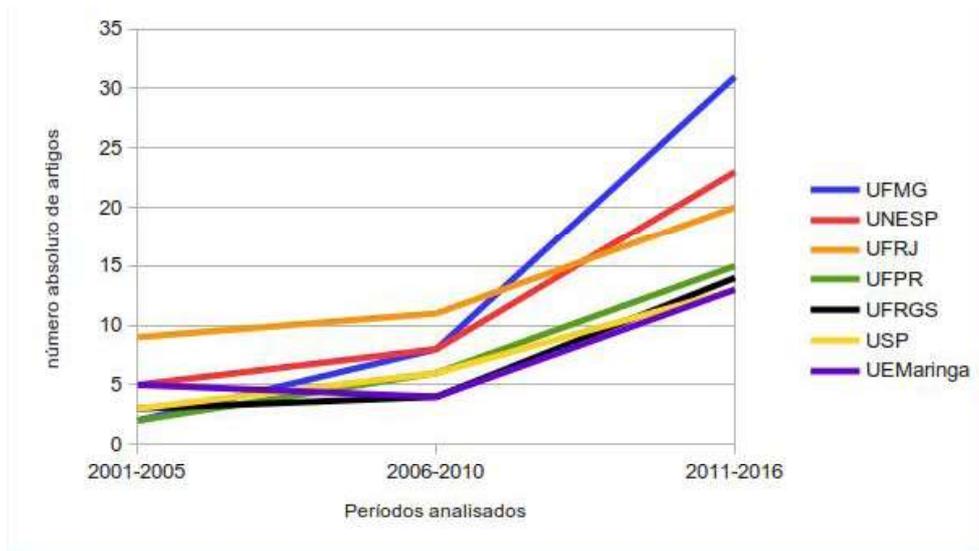


Figura 14 – Produção total de artigos nacionais em geomorfologia pelos principais centros de pesquisa.

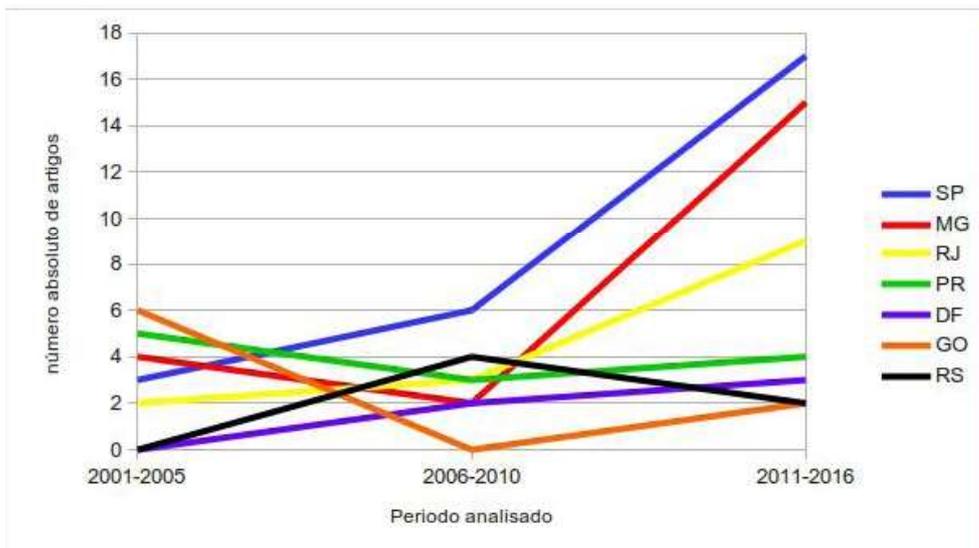


Figura 15 – Produção total de artigos em geomorfologia publicados em periódicos internacionais por unidade da federação

O conjunto dessas informações permite traçar uma reflexão mais aprofundada sobre a produção geomorfológica brasileira de mais alto impacto. A primeira delas é de que já é possível identificar centros de excelência por temas no Brasil. Em termos de *Geomorfologia Fluvial* – área historicamente mais produtiva da Geomorfologia Brasileira – a UEM e a UNESP se configuram como centros de excelência. Entretanto, em tempos mais recentes, essa proeminência está diminuindo graças a publicação de trabalhos com essa temática em outras instituições do país. Já em termos de *Evolução Regional do Relevo*, esta é a temática que mais cresce no Brasil. Entretanto, esse crescimento está muito atrelado ao constante aumento de produtividade da UFMG, instituição de excelência nessa área. Já *Processos de Vertentes* constituiu a área da Geomorfologia onde é possível identificar um maior número de centros de excelência: UFRJ, USP, INPE, UFPR e UFRGS. Por fim, dentre os temas mais produtivos, deve-se destacar o imenso crescimento da *Geomorfologia Glacial* com destaque para a mineira UFV e para a gaúcha UFRGS.

A segunda reflexão diz respeito às dificuldades que o Brasil enfrenta para manter grupos de pesquisa produtivos por muito tempo. De fato, as maiores instituições do Brasil tendem a serem aquelas mais produtivas a longo-prazo. Instituições médias, na Geomorfologia, possuem picos de alta produtividade muito relacionados à existência de um, dois ou, raramente e no máximo, três pesquisadores. Uma política inadequada de reposição de aposentadorias, algo comum de acontecer, tende a colocar todo um trabalho e uma história a perder. O violento decréscimo da produção de algumas das instituições de tamanho médio parece estar intimamente relacionado a este processo.

A terceira reflexão diz respeito às dificuldades que surgem no horizonte para a Geomorfologia brasileira. A expansão da produção nacional esteve intimamente relacionada a um aumento dos gastos com pesquisa e educação superior no Brasil nos últimos anos. Tal expansão fez com que centros que nunca produziam conhecimento geomorfológico comesçassem a aparecer no mapa do Brasil para essa área do conhecimento (figuras 3 e 9). Entretanto, seja qual for o governo do Brasil nos próximos anos, as condições que propiciaram esse “boom” em pesquisa parecem ter se esgotado. Há uma tendência de diminuição dos gastos e esses irão se pulverizar cada vez mais pelo território nacional. Tal

realidade causará impactos na produção nacional e, principalmente internacional, onde para se fazer pesquisa de ponta é necessário contar com financiamentos cada vez mais robustos. Talvez tal impacto não seja ainda muito visível em 2020, visto que muitos dos trabalhos que serão publicados no próximo quinquênio tiveram base em pesquisas que se iniciaram antes de 2015 e 2016. Porém, a situação futura é incerta e tende a se agravar. Manter uma produção internacional em cenário adverso tende a ser um desafio muito grande que, talvez, só seja vencido através de pesquisas em cooperação.

Considerações Finais

A análise dos dados obtidos permite compor um panorama da produção geomorfológica no Brasil no quinquênio 2011-2015. Esta cresceu muito nos últimos anos, tanto em termos nacionais quanto internacionais. Em termos nacionais *Geomorfologia Fluvial*, *Evolução Regional do Relevo*, *Processos em Vertentes* e *Outros* são as temáticas mais trabalhadas. Em termos de publicações internacionais, pode-se assinalar que *Evolução Regional do Relevo* foi o tema mais abordado, seguido por *Geomorfologia Glacial* e *Processos de Vertente*. Estes trabalhos foram publicados por pesquisadores oriundos de uma ampla gama de instituições. Entretanto, São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e Paraná continuam possuindo proeminência na produção de artigos de maior impacto, nacionais ou internacionais.

A cooperação entre instituições cresceu para a produção nacional e internacional de artigos em Geomorfologia. Já é a principal forma de se produzir trabalhos de relevância na Geomorfologia brasileira. Tal consideração é relevante, pois diante da crise que o país atravessa, esse – pesquisa em cooperação – pode ser o único caminho para a continuidade de pesquisas de maior qualidade e impacto.

Por fim, foi possível concluir que a Geomorfologia brasileira, assim como quase todas as áreas do conhecimento no país, sofre com a falta de uma política adequada em todos os níveis. Em nível departamental não é raro que geomorfólogos muito produtivos tenham a vaga oriunda de sua aposentadoria encaminhada para outras áreas do saber ou que a reposição não alcance o perfil do profissional que está sendo repostado. Além disso, no âmbito nacional faltam políticas que favoreçam a excelência ou a continuidade das pesquisas.

Agradecimentos

Agradecemos ao Programa Pró-noturno da UFMG pela bolsa de iniciação científica que permitiu a consecução dessa pesquisa.

Referências Bibliográficas

CAPES. **Qualis Periódicos**. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/avaliacao/qualis>>. Acesso em: 10 de Janeiro 2016.

JOURNAL CITATION REPORTS. Journal Citation Reports

Science Edition. London: Thomson. 2016

OLIVEIRA, C. K. R.; SALGADO, A. A. R. Geomorfologia Brasileira: Panorama Geral da Produção Nacional de Alto Impacto no Quinquênio entre 2006-2010. **Revista Brasileira de Geomorfologia**, v. 14, p. 117-123, 2013.

SALGADO, A. A. R.; BIAZINI, J.; HENNIG, S. Geomorfologia Brasileira: Panorama Geral da Produção Nacional no Início do Século XXI (2001-2005) Nota Técnica. **Revista Brasileira de Geomorfologia**, v. 9, p. 85-91, 2008.