



SUBSTITUIÇÃO COM BASE NO EDITAL Nº 203/2009-PRH

ANEXO 04 DO EDITAL 183/2009-PRH
CONCURSO PÚBLICO PARA PROFESSOR NÃO-TITULAR

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA

Área de conhecimento: **GEOMETRIA E TOPOLOGIA**

PROGRAMA DE PROVA

1. Variedades diferenciáveis, aplicações diferenciáveis, partição da unidade, imersões e mergulhos.
2. Espaço tangente e fibrado tangente de variedades diferenciáveis, campo de vetores, colchete e campo de tensores.
3. Variedades riemannianas, conexões afins, transporte paralelo e conexão de Levi-Civita.
4. Geodésicas em variedades riemannianas, aplicação exponencial e vizinhanças convexas.
5. Curvatura em variedades riemannianas: Tensor de curvatura, curvatura seccional, curvatura de Ricci e curvatura escalar.
6. Campos de Jacobi e pontos conjugados.
7. Imersões isométricas de variedades riemannianas, segunda forma fundamental, Equações de Gauss, Ricci e Codazzi.
8. Operadores diferenciais em variedades riemannianas: diferenciação covariante, divergente, Hessiano e Laplaciano.

REFERÊNCIAS

CHAVEL, I., *Riemannian Geometry: A Modern Introduction*. Cambridge University Press, 2006.

DO CARMO, M. P., *Geometria Riemanniana*. Projeto Euclides-IMPA, 2005.

KOBAYASHI, S. e NOMIZU, K., *Foundations of Differential Geometry*. Vols. 1 e 2, Interscience Publishers, 1963.

SPIVAK, M., *A Comprehensive Introduction to Differential Geometry*. Vols. 1, 2, 3 e 4, Publish or Perish, 1999.

WARNER, F., *Foundations of Differentiable Manifolds and Lie Groups*. Scott, Foresman and Company, 1971.

TABELAS DE PONTUAÇÃO PARA AVALIAÇÃO DO CURRÍCULUM VITAE

TABELA 1:	
1. Formação acadêmica:	Pontuação:
1.1. Livre-docência com doutorado	400
1.2. Pós-Doutorado	350
1.3. Doutorado ou Livre-docência	300
1.4 Mestrado com créditos completos de Doutorado	200
1.5 Mestrado	150
1.6 Créditos Completos de Doutorado	150
1.7 Créditos completos de Mestrado	100
1.8 Especialização	50



Observações:

01. Não poderão ser computados os pontos cumulativamente, prevalecendo os de maior titulação.
02. O título de livre-docência citado no item 1.3 somente será aceito se atender às exigências e restrições contidas nas Leis nº 5.802/72 e nº 6.096/94.

TABELA 2:

2. Atividades docentes, profissional, produção científica e outros títulos:	Unidade:	Peso Máximo
2.1. Magistério Superior na graduação	nº de anos	5
2.2. Magistério na pós-graduação Stricto Sensu	nº de anos	10
2.3. Projetos de pesquisa, ensino e extensão concluídos	nº de projetos	5
2.4. Projetos de extensão e de ensino permanentes	nº de anos	5
2.5. Orientação de trabalhos de iniciação científica	orientandos/anos nº de	2
2.6. Orientação de monografia de especialização	orientandos nº de	6
2.7. Orientação de dissertação de mestrado	orientandos nº de	12
2.8. Orientação de tese de doutorado	orientandos	20
2.9. Participação em banca examinadora de concurso para Magistério Superior	nº de bancas	1
2.10. Participação em banca examinadora de especialização e exame de qualificação	nº de bancas	1
2.11. Participação em banca examinadora de defesa de mestrado	nº de bancas	3
2.12. Participação em banca examinadora de defesa de doutorado	nº de bancas	4
2.13. Docência em curso de atualização ou extensão em nível superior	cada 15 horas	1
2.14. Conferências e palestras na área ou em área afim, nos últimos 5 anos	nº de atividades	3
2.15. Coordenação de cursos de pós-graduação	nº de anos	10
2.16. Coordenação de curso de graduação	nº de anos	8
2.17. Cargos administrativos	nº de anos	8
2.18. Participação em órgãos colegiados	nº de anos	6
2.19. Livros editados na área: autor	nº de livros	60
2.20. Livros editados na área: co-autor ou editor	nº de livros	50
2.21. Livros editados na área: tradutor ou revisor técnico	nº de livros	25
2.22. a) Artigos em revistas especializadas/científicas indexadas publicados nos últimos 5 anos: autor	nº de artigo	40
b) Capítulos isolados de livros: autor	nº de capítulos	20
2.23. a) Artigos em revistas especializadas/científicas indexadas, publicados nos últimos 5 anos: co-autor	nº de artigos	30
b) Capítulos isolados de livros: co-autor	nº de capítulos	15
2.24. Apresentação de trabalho em evento de natureza técnico-científica e cultural nos últimos 5 anos	nº de apresentações	1
2.25. Artigos em revistas não-especializadas e não indexada e em anais de encontros científicos publicados nos últimos cinco anos	nº de artigos	5
2.26. Outras publicações nos últimos 5 anos	nº de artigos	1
2.27. Cursos de pós-graduação ou aperfeiçoamento, cursados na área ou em área afim	cada 15 horas	1
2.28. Atividades docentes não universitárias na área ou em área afim	cada 20 h/s	1



2.29. Docência em curso de treinamento ou extensão, em nível não universitário	cada 40 horas	1
2.30. Graduação em outras áreas (para mais de uma graduação)	nº de cursos	5
2.31. Participação em eventos de curta duração na área ou área afim, nos últimos 5 anos	cada 30 horas	1
2.32. Aprovação em concurso público na área ou área afim	nº de concursos	4
2.33. Atividades profissionais não docentes na área	nº de anos	20
2.34. Orientação na área ou em área afim como atividade técnica	nº de semestres	2
2.35. Cargos de direção, supervisão e orientação na área de magistério de 1º e 2º graus	nº de anos	1
2.36. Estágios extracurriculares na área ou área afim	cada 60 horas	1
2.37. Exercício de monitoria na área ou área afim	nº de semestres	3
2.38. Participação em projetos de ensino, pesquisa ou extensão, enquanto acadêmico	nº de semestres	5
2.39. Prêmios, distinções e láureas por trabalhos técnicos e científicos na área	nº de certificados	5
2.40. Outras atividades na área ou área afim	nº de atividades	0,6
2.41. Outras atividades	nº de atividades	0,2
Limite: 300 pontos		

A contagem de pontos será feita de acordo com a pontuação constante do Anexo II da Resolução da Resolução 027/97-COU, transcrito acima. O cálculo da nota será feito da seguinte forma:

$$N = 5,0 + \frac{T_1}{200} + \frac{T_2}{100}$$

T_1 é a pontuação obtida na tabela I do anexo acima citado.

T_2 é a pontuação obtida na tabela II do anexo acima citado.

O valor constante 5,0 na fórmula acima acata o contido no 1º Parágrafo do artigo 19 da Resolução nº 027/97-COU