



**CONCURSOS PÚBLICOS DA FUNDAÇÃO ZOOBOTÂNICA DO RIO
GRANDE DO SUL - 2014
EDITAL DE CONCURSOS Nº 03/2014-DIVULGA A PREVISÃO PARA A
APLICAÇÃO DA PROVA, DÚVIDAS SOBRE INSCRIÇÕES E OUTROS
RETIFICA EDITAL Nº 01/2014.**

A Presidente da Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, no uso de suas atribuições, faz saber, por este Edital o que segue:

1. DA REALIZAÇÃO DAS PROVAS OBJETIVAS

As provas serão realizadas na **data provável de 16 de março de 2014**. A confirmação da data, a hora e o local serão designados através de edital, publicado conforme o previsto no item 2 deste Edital, no prazo mínimo de 8 (oito) dias de antecedência da data das provas.

2. DÚVIDAS SOBRE INSCRIÇÃO E OUTROS

Em caso de dúvida ou sugestões, favor mandar e-mail para concursospublicos-zoobotanica2014@fdrh.rs.gov.br.

3. RETIFICAÇÃO DO EDITAL DE CONCURSOS PÚBLICOS Nº 01/2014.

3.1. Retifica-se o item 8.4. Tabela de Pontuação da Prova de Títulos do Edital Nº 01/2014 que passa a ter a seguinte redação:

8.4. TABELA DE PONTUAÇÃO DA PROVA DE TÍTULOS:

8.4.1. Nível Superior - BIÓLOGO - Área 1: Zoologia

TÍTULOS				
Alínea	Especificação	Quantidade (máximo)	Valor Unitário	Valor Máximo
A	Curso de Pós-Graduação em nível de Especialização (mínimo de 360 horas): Diploma, ou Certificado, frente e verso, contendo histórico escolar com a indicação de conclusão do curso, ou ata de homologação da banca examinadora. Deve ser relacionado com a área de atuação.	1	2,0	2,0

B	Curso de Pós-Graduação em nível de Mestrado: Diploma, ou Certificado, frente e verso, contendo histórico escolar com a indicação de conclusão do curso, ou ata de homologação da banca examinadora. Deve ser relacionado com a área de atuação.	1	2,5	2,5
C	Pós-Graduação em nível de Doutorado: Diploma, ou Certificado, frente e verso, contendo histórico escolar com a indicação de conclusão do curso, ou ata de homologação da banca examinadora. Deve ser relacionado com a área de atuação.	1	3,5	3,5
D	Publicação de artigo em periódico indexado, na data da publicação do artigo, como primeiro autor. A temática do artigo deve ser na área de concentração e ter sido publicado nos últimos dez anos.	4	0,5	2,0
E	Publicação de artigo em periódico indexado na data da publicação do artigo, como autor secundário. A temática do artigo deve ser na área de concentração e ter sido publicado nos últimos dez anos.	4	0,25	1,0
F	Publicação de capítulo de livro como primeiro autor. A temática da publicação deve ser na área de atuação e ter sido publicado nos últimos dez anos.	4	0,25	1,0
G	Publicação de capítulo de livro como autor secundário. A temática da publicação deve ser na área de atuação e ter sido publicado nos últimos dez	2	0,25	0,5

	anos.			
H	Publicação de livro ou organização de livro como primeiro autor. A temática da publicação deve ser na área de atuação e ter sido publicado nos últimos dez anos.	3	0,5	1,5
I	Publicação de livro ou organização de livro , como autor secundário. A temática da publicação deve ser na área de atuação e ter sido publicado nos últimos dez anos.	4	0,25	1,0
J	Tempo de experiência profissional na área de atuação.	2 semestres	0,50	1,0
K	Tempo de experiência profissional na área de atuação com animais silvestres.	3 semestres	1,333	4,0

8.4.2. Nível Superior - BIÓLOGO - Área 2: Conservação e Manejo

TÍTULOS				
Alínea	Especificação	Quantidade (máximo)	Valor Unitário	Valor Máximo
A	Curso de Pós-Graduação em nível de Doutorado: Diploma, ou Certificado, frente e verso, contendo histórico escolar com a indicação de conclusão do curso, ou ata de homologação da banca examinadora. Deve ser relacionado com a área de atuação.	1	4,0	4,0

B	Publicação de artigo em periódico indexado na data da publicação do artigo, como primeiro autor. A temática do artigo deve ser na área de concentração e ter sido publicado nos últimos dez anos.	6	0,5	3,0
C	Publicação de artigo em periódico indexado na data da publicação do artigo, como autor secundário. A temática do artigo deve ser na área de concentração e ter sido publicado nos últimos dez anos.	10	0,25	2,5
D	Publicação de capítulo de livro como primeiro autor. A temática da publicação deve ser na área de atuação e ter sido publicado nos últimos dez anos.	4	0,25	1,0
E	Publicação de capítulo de livro como autor secundário. A temática da publicação deve ser na área de atuação e ter sido publicado nos últimos dez anos.	2	0,25	0,5
F	Publicação de livro ou organização de livro , como primeiro autor. A temática da publicação deve ser na área de atuação e ter sido publicado nos últimos dez anos.	5	0,5	2,5
G	Publicação de livro ou organização de livro , como autor secundário. A temática da publicação deve ser na área de atuação e ter sido publicado nos últimos dez anos.	3	0,5	1,5
H	Tempo de experiência profissional na área de atuação.	5 semestres	1,0	5

8.4.3. Nível Superior - BIÓLOGO – Área 12: Geoprocessamento

TÍTULOS				
Alínea	Especificação	Quantidade (máximo)	Valor Unitário	Valor Máximo
A	Curso de Pós-Graduação em nível de Mestrado: Diploma, ou Certificado, frente e verso, contendo histórico escolar com a indicação de conclusão do curso, ou ata de homologação da banca examinadora. Deve ser relacionado com a área de atuação.	1	3,0	3,0
B	Curso de Pós-Graduação em nível de Doutorado: Diploma, ou Certificado, frente e verso, contendo histórico escolar com a indicação de conclusão do curso, ou ata de homologação da banca examinadora. Deve ser relacionado com a área de atuação.	1	4,0	4,0
C	Publicação de artigo em periódico indexado na data da publicação do artigo, como primeiro autor. O artigo deve ser na área de concentração e ter sido publicado nos últimos dez anos.	5	0,5	2,5
D	Publicação de artigo em periódico indexado na data da publicação do artigo, como autor secundário. O artigo deve ser na área de concentração e ter sido publicado nos últimos dez anos.	6	0,25	1,5
E	Publicação de capítulo de livro como primeiro autor. A publicação deve ser na área de atuação e ter sido publicado nos últimos dez anos.	4	0,25	1,0

F	Publicação de capítulo de livro como autor secundário. A publicação deve ser na área de atuação e ter sido publicado nos últimos dez anos.	2	0,25	0,5
G	Publicação de livro ou organização de livro como primeiro autor. A publicação deve ser na área de atuação e ter sido publicado nos últimos dez anos.	3	0,5	1,5
H	Publicação de livro ou organização de livro , como autor secundário. A publicação deve ser na área de atuação e ter sido publicado nos últimos dez anos.	4	0,25	1,0
I	Tempo de experiência profissional na área de atuação.	5 semestres	1,0	5

8.4.4. Nível Superior - PALEONTÓLOGO e BIÓLOGO – Área 3-Ictiologia; Área 4 – Botânica – Plantas Vasculares; Área 5 – Invertebrados Artrópodes Hexapoda; Área 6 – Invertebrados Artrópodes não Hexapoda; Área 7 – Invertebrados não Artrópodes; Área 8 – Ornitologia/Mastozoologia; Área 9 – Herpetologia; Área 10 – Fungos, Líquens e Briófitas; Área 11 – Ficologia.
(Retificado pelo Edital Nº 04/2014)

TÍTULOS				
Alínea	Especificação	Quantidade (máximo)	Valor Unitário	Valor Máximo
A	Pós-Graduação em nível de Pós-Doutorado: Diploma, ou Certificado, frente e verso, contendo histórico escolar com a indicação de conclusão do curso, ou ata de homologação da banca examinadora. Deve ser relacionado com a área de atuação.	1	4,0	4,0

B	Publicação de Artigo em periódico indexado na data da publicação do artigo, como primeiro autor. O artigo deve ser na área de concentração e ter sido publicado nos últimos dez anos.	6	0,5	3,0
C	Publicação de artigo em periódico indexado na data da publicação do artigo como autor secundário. O artigo deve ser na área de concentração e ter sido publicado nos últimos dez anos.	10	0,25	2,5
D	Publicação de capítulo de livro como primeiro autor. A publicação deve ser na área de atuação e ter sido publicado nos últimos dez anos.	4	0,25	1,0
E	Publicação de capítulo de livro como autor secundário. A publicação deve ser na área de atuação e ter sido publicado nos últimos dez anos.	2	0,25	0,5
F	Publicação de livro ou organização de livro como primeiro autor. A publicação deve ser na área de atuação e ter sido publicado nos últimos dez anos.	5	0,5	2,5
G	Publicação de livro ou organização de livro, como autor secundário. A publicação deve ser na área de atuação e ter sido publicado nos últimos dez anos.	3	0,5	1,5
H	Tempo de experiência profissional na área de atuação.	5 semestres	1,0	5,0

8.4.6. Nível Superior - Administrador, Advogado, Agrônomo, Analista de Sistemas, Assistente Social, Arquiteto, Bibliotecário, Contador, Ecólogo,

Engenheiro Florestal, Geógrafo, Jornalista, Médico do Trabalho, Museólogo, Psicólogo, Químico, Zootecnista.

TÍTULOS				
Alínea	Especificação	Quantidade (máximo)	Valor Unitário	Valor Máximo
A	Curso de Pós-Graduação em nível de Especialização (mínimo de 360): Diploma, ou Certificado, frente e verso, contendo histórico escolar com a indicação de conclusão do curso, ou ata de homologação da banca examinadora. Deve ser relacionado com a área de atuação.	1	2,0	2,0
B	Curso de Pós-Graduação em nível de Mestrado: Diploma, ou Certificado, frente e verso, contendo histórico escolar com a indicação de conclusão do curso, ou ata de homologação da banca examinadora. Deve ser relacionado com a área de atuação.	1	2,5	2,5
C	Curso de Pós-Graduação em nível de Doutorado: Diploma, ou Certificado, frente e verso, contendo histórico escolar com a indicação de conclusão do curso, ou ata de homologação da banca examinadora. Deve ser relacionado com a área de atuação.	1	3,5	3,5
D	Publicação de artigo em periódico indexado na data da publicação do artigo, como primeiro autor. O artigo deve ser na área de concentração e ter sido publicado nos últimos dez anos.	4	0,5	2,0

E	Publicação de artigo em periódico indexado na data da publicação da publicação do artigo, como autor secundário. O artigo deve ser na área de concentração e ter sido publicado nos últimos dez anos.	4	0,25	1,0
F	Publicação de capítulo de livro como primeiro autor. A publicação deve ser na área de atuação e ter sido publicado nos últimos dez anos.	4	0,25	1,0
G	Publicação de capítulo de livro como autor secundário. A publicação deve ser na área de atuação e ter sido publicado nos últimos dez anos.	2	0,25	0,5
H	Publicação de livro ou organização de livro como primeiro autor. A publicação deve ser na área de atuação e ter sido publicado nos últimos dez anos.	3	0,5	1,5
I	Publicação de livro ou organização de livro , como autor secundário. A publicação deve ser na área de atuação e ter sido publicado nos últimos dez anos.	4	0,25	1,0
J	Tempo de experiência profissional na área de atuação.	5 semestres	1,0	5,0

8.4.7. Nível Superior: Médico Veterinário

TÍTULOS				
Alínea	Especificação	Quantidade (máximo)	Valor Unitário	Valor Máximo

A	Curso de Pós-Graduação em nível de Especialização (mínimo de 360): Diploma, ou Certificado, frente e verso, contendo histórico escolar com a indicação de conclusão do curso, ou ata de homologação da banca examinadora. Deve ser relacionado com a área de atuação.	1	2,0	2,0
B	Curso de Pós-Graduação em nível de Mestrado: Diploma, ou Certificado, frente e verso, contendo histórico escolar com a indicação de conclusão do curso, ou ata de homologação da banca examinadora. Deve ser relacionado com a área de atuação.	1	2,5	2,5
C	Curso de Pós-Graduação em nível de Doutorado: Diploma, ou Certificado, frente e verso, contendo histórico escolar com a indicação de conclusão do curso, ou ata de homologação da banca examinadora. Deve ser relacionado com a área de atuação.	1	3,5	3,5
D	Publicação de artigo em periódico indexado na data da publicação do artigo, como primeiro autor. O artigo deve ser na área de concentração e ter sido publicado nos últimos dez anos.	4	0,5	2,0
E	Publicação de artigo em periódico indexado na data da publicação do artigo, como autor secundário. O artigo deve ser na área de concentração e ter sido publicado nos últimos dez anos.	4	0,25	1,0

F	Publicação de capítulo de livro como primeiro autor. A publicação deve ser na área de atuação e ter sido publicado nos últimos dez anos.	4	0,25	1,0
G	Publicação de capítulo de livro como autor secundário. A publicação deve ser na área de atuação e ter sido publicado nos últimos dez anos.	2	0,25	0,5
H	Publicação de livro ou organização de livro , como primeiro autor. A publicação deve ser na área de atuação e ter sido publicado nos últimos dez anos.	3	0,5	1,5
I	Publicação de livro ou organização de livro , como autor secundário. A publicação deve ser na área de atuação e ter sido publicado nos últimos dez anos.	4	0,25	1,0
J	Tempo de experiência profissional na área de atuação.	2 semestres	0,5	1
K	Tempo de experiência profissional na área de atuação com animais silvestres.	3 semestres	1,333...	4

3.2. Republica-se o Anexo 1 retificado , em função de alterações nos pré-requisitos, Valores Salariais e Carga Horária para alguns empregos.

3.3. No Anexo 4, Programa e Bibliografia, subitem 2.16:

3.3.1. Onde se lê:

“2.16. PROGRAMA E BIBLIOGRAFIA DA PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS PARA O EMPREGO **43**-APOIO TÉCNICO: AUXILIAR DE BIOLOGIA”

Leia-se:

“2.16. PROGRAMA E BIBLIOGRAFIA DA PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS PARA O EMPREGO **44**-APOIO TÉCNICO: AUXILIAR DE BIOLOGIA”

3.3.2. Onde se lê:

“1.13. PROGRAMA E BIBLIOGRAFIA DA PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS PARA O EMPREGO 10 – ÁREA 3 – ICTIOLOGIA

Organização de coleções científicas e didáticas de peixes; conservação e fixação de espécimes de peixes, bem como de suas partes ou de preparações especiais.

Expedições científicas, atividades de campo, levantamento em campo, visando à coleta, observação e monitoramento da biodiversidade.

Espécies de peixes ameaçadas no estado do Rio Grande do Sul.

Diversidade e distribuição da ictiofauna Neotropical, com ênfase no estado do Rio Grande do Sul.

Classificação e identificação da ictiofauna.

ABELL, R.; THIEME, M. L.; REVENGA, C.; BRYER, M.; KOTTELAT, M.; BOGUTSKAYA, N., ... & PETRY, P. **Freshwater ecoregions of the world: a new map of biogeographic units for freshwater biodiversity conservation.** *BioScience*, 2008.

ALBERT, J. S.; REIS, R. E. (Eds.). **Historical biogeography of Neotropical freshwater fishes.** University of California Press, 2011.

BUCKUP, P. A.; MENEZES, N. A.; GHAZZI, M. S. A. **Catálogo das espécies de peixes de água doce do Brasil.** Museu Nacional, 2007.

HELFMAN, G.; COLLETTE, B. B.; FACEY, D. E.; BOWEN, B. W. **The diversity of fishes: biology, evolution, and ecology.** Wiley. Com, 2009.

International Commission on Zoological Nomenclature. 2013. **The International Code of Zoological Nomenclature.** Fourth Edition. [Incorporating Declaration 44, amendments of Article 74.7.3, with effect from 31 December 1999 and the Amendment on e-publication, amendments to Articles 8, 9, 10, 21 and 78, with effect from 1 January 2012] adopted by the International Union of Biological Sciences. Available at: <http://www.nhm.ac.uk/hosted-sites/iczn/code/>

REIS, R. E.; LUCENA, Z. M. S. de; LUCENA, C. A.S.; MALABARBA, L. R. Peixes. In: Carla S. Fontana; Glayson A. Bencke; Roberto Esser dos Reis. (Org.). **Livro Vermelho da Fauna Ameaçada de Extinção no Rio Grande do Sul.** 1ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2003, v. 1, p. 1-632.

CAILLIET, G. M.; LOVE, M. S.; EBELING, A. W. **Fishes: a field and laboratory manual on their structure, identification, and natural history** (p. 194). Belmont eCalifornia California: Wadsworth, 1986.”

Leia-se:

“Classificação biológica; elementos básicos de sistemática e taxonomia; ecologia (conceitos; níveis de organização e importância; ecologia de populações, de comunidades e de ecossistemas); biogeografia (histórico e conceitos; métodos e aplicações); biologia da conservação; metodologia de trabalhos de campo, prática em campo, métodos de coleta, métodos de armazenamento de espécimes em coleções científicas.

Organização de coleções científicas e didáticas de peixes; conservação e fixação de espécimes de peixes, bem como de suas partes ou de preparações especiais.

Expedições científicas, atividades de campo, levantamento em campo, visando à coleta, observação e monitoramento da biodiversidade.

Espécies de peixes ameaçadas no estado do Rio Grande do Sul.

Diversidade e distribuição da ictiofauna Neotropical, com ênfase no estado do Rio Grande do Sul.

Classificação e identificação da ictiofauna.

ABELL, R.; THIEME, M. L.; REVENGA, C.; BRYER, M.; KOTTELAT, M.; BOGUTSKAYA, N., ... & PETRY, P. **Freshwater ecoregions of the world: a new**

map of biogeographic units for freshwater biodiversity conservation. *BioScience*, 2008.

ALBERT, J. S.; REIS, R. E. (Eds.). **Historical biogeography of Neotropical freshwater fishes.** University of California Press, 2011.

BUCKUP, P. A.; MENEZES, N. A.; GHAZZI, M. S. A. **Catálogo das espécies de peixes de água doce do Brasil.** Museu Nacional, 2007.

HELFMAN, G.; COLLETTE, B. B.; FACEY, D. E.; BOWEN, B. W. **The diversity of fishes: biology, evolution, and ecology.** Wiley. Com, 2009.

International Commission on Zoological Nomenclature. 2013. **The International Code of Zoological Nomenclature.** Fourth Edition. [Incorporating Declaration 44, amendments of Article 74.7.3, with effect from 31 December 1999 and the Amendment on e-publication, amendments to Articles 8, 9, 10, 21 and 78, with effect from 1 January 2012] adopted by the International Union of Biological Sciences. Available at: <http://www.nhm.ac.uk/hosted-sites/iczn/code/>

REIS, R. E.; LUCENA, Z. M. S. de; LUCENA, C. A.S.; MALABARBA, L. R. Peixes. In: Carla S. Fontana; Glayson A. Bencke; Roberto Esser dos Reis. (Org.). **Livro Vermelho da Fauna Ameaçada de Extinção no Rio Grande do Sul.** 1ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2003, v. 1, p. 1-632.

CAILLIET, G. M.; LOVE, M. S.; EBELING, A. W. **Fishes: a field and laboratory manual on their structure, identification, and natural history** (p. 194). Belmont e California California: Wadsworth, 1986.

CARVALHO, C. J. B. de. & ALMEIDA, E. A B. (orgs). 2011. **Biogeografia da América do Sul – Padrões & Processos.** São Paulo: Roca. 306p.

BEGON, M.; TOWNSEND, C. R. & HARPER, J. L. 2007. **Ecologia – de indivíduos a ecossistemas.** 4ed. Porto Alegre: Artmed. 752p.

CULLEN Jr., L.; RUDRAN, R. & VALLADARES-PÁDUA, C. (Orgs). 2012. **Métodos de Estudos em Biologia da Conservação e Manejo da Vida Silvestre.** Curitiba: Editora UFPR. 652p.

ROCHA, C. F. D. da; BERGALLO, H. de G.; SLUYS, M. van & ALVES, M. A. S. 2006. **Biologia da Conservação – Essências.** São Carlos: Rima. 582p.

WINSTOR, J. E. 1999. **Describing Species – Practical taxonomical procedure for biologists.** New York: Columbia University Press. 518p.”

3.3.4. Onde se lê:

“1.14. PROGRAMA E BIBLIOGRAFIA DA PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS PARA O EMPREGO 11 – ÁREA 4 – BOTÂNICA – PLANTAS VASCULARES

Classificação biológica; elementos básicos de sistemática e taxonomia; ecologia (conceitos; níveis de organização e importância; ecologia de populações, de comunidades e de ecossistemas); biogeografia (histórico e conceitos; métodos e aplicações); biologia da conservação; metodologia de trabalhos de campo, prática em campo, métodos de coleta, métodos de armazenamento de espécimes em coleções científicas.

Princípios de sistemática: bases de nomenclatura e classificação botânica. Sistemática filogenética: princípios e métodos.

Sistema de classificação APG III.

Pteridófitas: caracterização, principais ordens e famílias.

Gimnospermas: caracterização, principais ordens e famílias.

Angiospermas: caracterização, principais ordens e famílias.

Principais taxa vasculares do Rio Grande do Sul.

Fitogeografia: conceitos.

Fitogeografia do Rio Grande do Sul.

Ecologia de populações.

Estratégias adaptativas de plantas a diferentes fatores ambientais. Ecologia de comunidades vegetais: conceitos e atributos de comunidades. Ecologia de comunidades vegetais: métodos de amostragem. CAIN M.L.; BOWMAN, W.D.; HACKER S.D. **Ecologia**. Porto Alegre: Artmed. 2011. 640 p.

GONÇALVES, E. G.; LORENZI, H. **Morfologia Vegetal: Organografia e Dicionário Ilustrado de Morfologia das Plantas Vasculares**. Nova Odessa: Plantarum, 2007. 416p.

GUREVITCH, J, SCHEINER, S.M, FOX, G.A. **Ecologia Vegetal**. Porto Alegre: Artmed, 2009. 592 p.

ICNAFP - **International Code of Nomenclature for Algae, Fungi, and Plants (Melbourne Code)**. Disponível em: <<http://www.iapt-taxon.org/nomen/main.php>> Acesso em: 21 de novembro de 2013.

JUDD, W.S.; CAMPBELL, C.S.; KELLOG, E. A.; STEVENS, P.F. **Sistemática Vegetal: um Enfoque Filogenético**, 3. Ed. Porto Alegre: Artmed. 2009. 612 p.

RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. **Biologia Vegetal**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 906 p

RAMBO, B. **A Fisionomia do Rio Grande do Sul: ensaio de monografia natural**, 2. ed. Porto Alegre.: Selbach. 1956. 456 p.

SOBRAL, M.; JARENKOW (Orgs). **Flora Arbórea e Arborescente do Rio Grande do Sul, Brasil**. São Carlos: Rima, 2006.

SOUZA, V. C; LORENZI, H. **Botânica Sistemática**. Guia ilustrado para identificação das famílias dos Fanerógamos nativos e exóticos. 3. ed. Nova Odessa: Plantarum, 2012.

STEVENS P. 2013. **Angiosperm Phylogeny Website**. (<http://www.mobot.org/MOBOT/Research/APweb/welcome.html>)

WAECHTER, J. L. Padrões geográficos na flora atual do Rio Grande do Sul. **Ciência & Ambiente**, Santa Maria, v. 13, n. 24, p. 93-108, jan./jun.,2002.

CARVALHO, C. J. B. de. & ALMEIDA, E. A B. (orgs). 2011. **Biogeografia da América do Sul – Padrões & Processos**. São Paulo: Roca. 306p.

BEGON, M.; TOWSEND, C. R. & HARPER, J. L. 2007. **Ecologia – de indivíduos a ecossistemas**. 4ed. Porto Alegre: Artmed. 752p.

CULLEN Jr., L.; RUDRAN, R. & VALLADARES-PÁDUA, C. (Orgs). 2012. **Métodos de Estudos em Biologia da Conservação e Manejo da Vida Silvestre**. Curitiba: Editora UFPR. 652p.

ROCHA, C. F. D. da; BERGALLO, H. de G.; SLUYS, M. van & ALVES, M. A. S. 2006. **Biologia da Conservação – Essências**. São Carlos: Rima. 582p.

WINSTOR, J. E. 1999. **Describing Species – Practical taxonomical procedure for biologists**. New York: Columbia University Press. 518p.”

Leia-se:

“1.14. PROGRAMA E BIBLIOGRAFIA DA PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS PARA O EMPREGO 11 – ÁREA 4 – BOTÂNICA – PLANTAS VASCULARES

Classificação biológica; elementos básicos de sistemática e taxonomia; ecologia (conceitos; níveis de organização e importância; ecologia de populações, de comunidades e de ecossistemas); biogeografia (histórico e conceitos; métodos e aplicações); biologia da conservação; metodologia de trabalhos de campo, prática em campo, métodos de coleta, métodos de armazenamento de espécimes em coleções científicas.

Princípios de sistemática: bases de nomenclatura e classificação botânica.

Sistemática filogenética: princípios e métodos.

Sistema de classificação **APG II.I.**

Pteridófitas: caracterização, principais ordens e famílias.

Gimnospermas: caracterização, principais ordens e famílias.

Angiospermas: caracterização, principais ordens e famílias.

Principais taxa vasculares do Rio Grande do Sul.

Fitogeografia: conceitos.

Fitogeografia do Rio Grande do Sul.

Ecologia de populações.

Estratégias adaptativas de plantas a diferentes fatores ambientais. Ecologia de comunidades vegetais: conceitos e atributos de comunidades. Ecologia de comunidades vegetais: métodos de amostragem. CAIN M.L.; BOWMAN, W.D.; HACKER S.D. **Ecologia**. Porto Alegre: Artmed. 2011. 640 p.

GONÇALVES, E. G.; LORENZI, H. **Morfologia Vegetal: Organografia e Dicionário Ilustrado de Morfologia das Plantas Vasculares**. Nova Odessa: Plantarum, 2007. 416p.

GUREVITCH, J, SCHEINER, S.M, FOX, G.A. **Ecologia Vegetal**. Porto Alegre: Artmed, 2009. 592 p.

ICNAFP - **International Code of Nomenclature for Algae, Fungi, and Plants (Melbourne Code)**. Disponível em: <<http://www.iapt-taxon.org/nomen/main.php>> Acesso em: 21 de novembro de 2013.

JUDD, W.S.; CAMPBELL, C.S.; KELLOG, E. A.; STEVENS, P.F. **Sistemática Vegetal: um Enfoque Filogenético**, 3. Ed. Porto Alegre: Artmed. 2009. 612 p.

RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. **Biologia Vegetal**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 906 p

RAMBO, B. **A Fisionomia do Rio Grande do Sul: ensaio de monografia natural**, 2. ed. Porto Alegre.: Selbach. 1956. 456 p.

SOBRAL, M.; JARENKOW (Orgs). **Flora Arbórea e Arborescente do Rio Grande do Sul, Brasil**. São Carlos: Rima, 2006.

SOUZA, V. C; LORENZI, H. **Botânica Sistemática**. Guia ilustrado para identificação das famílias dos Fanerógamos nativos e exóticos. 3. ed. Nova Odessa: Plantarum, 2012.

STEVENS P. 2013. **Angiosperm Phylogeny Website**. (<http://www.mobot.org/MOBOT/Research/APweb/welcome.html>)

WAECHTER, J. L. Padrões geográficos na flora atual do Rio Grande do Sul. **Ciência & Ambiente**, Santa Maria, v. 13, n. 24, p. 93-108, jan./jun.,2002.

CARVALHO, C. J. B. de. & ALMEIDA, E. A B. (orgs). 2011. **Biogeografia da América do Sul – Padrões & Processos**. São Paulo: Roca. 306p.

BEGON, M.; TOWSEND, C. R. & HARPER, J. L. 2007. **Ecologia – de indivíduos a ecossistemas**. 4ed. Porto Alegre: Artmed. 752p.

CULLEN Jr., L.; RUDRAN, R. & VALLADARES-PÁDUA, C. (Orgs). 2012. **Métodos de Estudos em Biologia da Conservação e Manejo da Vida Silvestre**. Curitiba: Editora UFPR. 652p.

ROCHA, C. F. D. da; BERGALLO, H. de G.; SLUYS, M. van & ALVES, M. A. S. 2006. **Biologia da Conservação – Essências**. São Carlos: Rima. 582p.

WINSTOR, J. E. 1999. **Describing Species – Practical taxonomical procedure for biologists**. New York: Columbia University Press. 518p.”

3.3.5. Acrescenta-se ao subitem 1.16. PROGRAMA E BIBLIOGRAFIA DA PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS PARA O EMPREGO 13 – ÁREA 6 – INVERTEBRADOS ARTRÓPODES NÃO HEXAPODA

CARDOSO, João Luiz Costa; FRANÇA, Francisco Oscar de Siqueira; WEN, Fan Hui; MÁLAQUE, Ceila Maria Sant'Ana & HADDAD JUNIOR, Vidal. **Animais Peçonhentos no Brasil. Biologia, Clínica e Terapêutica dos Acidentes**. 2. ed. São Paulo: Editora Sarvier, 2009.

3.3.6. Onde se lê:

“

1.18. PROGRAMA E BIBLIOGRAFIA DA PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS PARA O EMPREGO 15-ÁREA 8-ORNITOLOGIA/MAZTOZOLOGIA

Classificação biológica; elementos básicos de sistemática e taxonomia; ecologia (conceitos; níveis de organização e importância; ecologia de populações, de comunidades e de ecossistemas); biogeografia (histórico e conceitos; métodos e aplicações); biologia da conservação; metodologia de trabalhos de campo, prática em campo, métodos de coleta, métodos de armazenamento de espécimes em coleções científicas.

Evolução, adaptações e relações filogenéticas de aves e mamíferos;

Diversidade e classificação de aves e mamíferos;

Anatomia e locomoção de aves e mamíferos;

Alimentação e sistema digestório de aves e mamíferos;

Sistemas respiratório, circulatório e excretor de aves e mamíferos;

Sistema nervoso e órgãos dos sentidos de aves e mamíferos;

Reprodução e desenvolvimento de aves e mamíferos;

Conservação de aves e mamíferos Neotropicais.

Zoogeografia da região neotropical com ênfase na fauna nativa do RS.

GILL, Frank B.. **Ornithology** - Editora W. H. Freeman, 3a Edição, 2006.

ALCOCK, John. **Comportamento Animal** - Editora Artmed, 9ª Edição, 2011.

MACHADO, A.B.M; DRUMOND, G.M.; PAGLIA, A.P.. **Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção**. Fundação Biodiversitas, 1ª Edição. 2008.

MONTERO, R; AUTINO, A. **sistemática y filogenia de los vertebrados, com énfasis en la fauna argentina**. 2ª. Edição, Tucumán. 2009.

POUGH, F. Harvey; HEISER, John B.; JANIS, Christine M.. **A vida dos vertebrados** - Editora Atheneu, 4a Edição, 2008.

HILL, Richard W.; WYSE, Gordon A.; ANDERSON, Margaret. **Fisiologia Animal** - Editora Artmed, 2a Edição, 2010.

Matter, Sandro Von; STRAUBE, Fernando C.; ACCORDI, Iury; PIACENTINI, Vitor; CÂNDIDO JR, José Flávio. **Ornitologia e Conservação Ciência Aplicada, Técnicas de Pesquisa e Levantamento** - Editora Technical Books, 1ª Edição, 2010.

- VAUGHAN, Terry A.; RYAN, James M.; CZAPLEWSKI, Nicholas J. **Mammalogy** - Editora Jones, 5a Edição, 2010.
- CABRERA, A. & WILLINK. **Biogeografia de América Latina**. Washington D.C. OEA. 1973.
- CARVALHO, C. J. B. de. & ALMEIDA, E. A. B. (orgs). 2011. **Biogeografia da América do Sul – Padrões & Processos**. São Paulo: Roca. 306p.
- BEGON, M.; TOWNSEND, C. R. & HARPER, J. L. 2007. **Ecologia – de indivíduos a ecossistemas**. 4ed. Porto Alegre: Artmed. 752p.
- CULLEN Jr., L.; RUDRAN, R. & VALLADARES-PÁDUA, C. (Orgs). 2012. **Métodos de Estudos em Biologia da Conservação e Manejo da Vida Silvestre**. Curitiba: Editora UFPR. 652p.
- ROCHA, C. F. D. da; BERGALLO, H. de G.; SLUYS, M. van & ALVES, M. A. S. 2006. **Biologia da Conservação – Essências**. São Carlos: Rima. 582p.
- WINSTOR, J. E. 1999. **Describing Species – Practical taxonomical procedure for biologists**. New York: Columbia University Press. 518p.”

Leia-se:

“1.18. PROGRAMA E BIBLIOGRAFIA DA PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS PARA O EMPREGO 15-ÁREA 8-ORNITOLOGIA/MAZTOZOLOGIA

Classificação biológica; elementos básicos de sistemática e taxonomia; ecologia (conceitos; níveis de organização e importância; ecologia de populações, de comunidades e de ecossistemas); biogeografia (histórico e conceitos; métodos e aplicações); biologia da conservação; metodologia de trabalhos de campo, prática em campo, métodos de coleta, métodos de armazenamento de espécimes em coleções científicas.

Evolução, adaptações e relações filogenéticas de aves e mamíferos;

Diversidade e classificação de aves e mamíferos;

Anatomia e locomoção de aves e mamíferos;

Alimentação e sistema digestório de aves e mamíferos;

Sistemas respiratório, circulatório e excretor de aves e mamíferos;

Sistema nervoso e órgãos dos sentidos de aves e mamíferos;

Reprodução e desenvolvimento de aves e mamíferos;

Conservação de aves e mamíferos Neotropicais.

Zoogeografia da região neotropical.

GILL, Frank B.. **Ornithology** - Editora W. H. Freeman, 3a Edição, 2006.

ALCOCK, John. **Comportamento Animal** - Editora Artmed, 9ª Edição, 2011.

MACHADO, A.B.M; DRUMOND, G.M.; PAGLIA, A.P.. **Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção**. Fundação Biodiversitas, 1ª Edição. 2008.

MONTERO, R; AUTINO, A. **sistemática y filogenia de los vertebrados, com énfasis en la fauna argentina**. 2ª. Edição, Tucumán. 2009.

POUGH, F. Harvey; HEISER, John B.; JANIS, Christine M.. **A vida dos vertebrados** - Editora Atheneu, 4a Edição, 2008.

HILL, Richard W.; WYSE, Gordon A.; ANDERSON, Margaret. **Fisiologia Animal** - Editora Artmed, 2a Edição, 2010.

Matter, Sandro Von; STRAUBE, Fernando C.; ACCORDI, Iury; PIACENTINI, Vitor; CÂNDIDO JR, José Flávio. **Ornitologia e Conservação Ciência Aplicada, Técnicas de Pesquisa e Levantamento** - Editora Technical Books, 1ª Edição, 2010.

- VAUGHAN, Terry A.; RYAN, James M.; CZAPLEWSKI, Nicholas J. **Mammalogy** - Editora Jones, 5a Edição, 2010.
- CABRERA, A.& WILLINK. **Biogeografia de América Latina**. Washington D.C. OEA. 1973.
- CARVALHO, C. J. B. de. & ALMEIDA, E. A. B. (orgs). 2011. **Biogeografia da América do Sul – Padrões & Processos**. São Paulo: Roca. 306p.
- BEGON, M.; TOWNSEND, C. R. & HARPER, J. L. 2007. **Ecologia – de indivíduos a ecossistemas**. 4ed. Porto Alegre: Artmed. 752p.
- CULLEN Jr., L.; RUDRAN, R. & VALLADARES-PÁDUA, C. (Orgs). 2012. **Métodos de Estudos em Biologia da Conservação e Manejo da Vida Silvestre**. Curitiba: Editora UFPR. 652p.
- ROCHA, C. F. D. da; BERGALLO, H. de G.; SLUYS, M. van & ALVES, M. A. S. 2006. **Biologia da Conservação – Essências**. São Carlos: Rima. 582p.
- WINSTOR, J. E. 1999. **Describing Species – Practical taxonomical procedure for biologists**. New York: Columbia University Press. 518p.”

3.3.7. Onde se lê:

“1.21. PROGRAMA E BIBLIOGRAFIA DA PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS PARA O EMPREGO 18-área 11- FICOLOGIA

Princípios de sistemática filogenética;

Nomenclatura de algas (Código de Melbourne);

Características gerais e ecologia das cianobactérias e protistas fotossintetizantes de águas continentais e marinhas;

Algas macroscópicas: Chlorophyta, Phaeophyta e Rhodophyta.

- Características gerais;
- Morfologia e organização do talo;
- Reprodução e ciclo de vida;
- Aspectos ecológicos e econômicos.

Algas microscópicas: Chlorophyta, Bacillariophyta, Dinophyta, Euglenophyta e Cyanobacteria.

- Características gerais e morfológicas;
- Reprodução e ciclo de vida;
- Aspectos ecológicos e econômicos.

Técnicas de coleta e preservação de algas microscópicas e macroscópicas.
BICUDO, C. E. DE M.; BICUDO, D. DE C. **Amostragem em Limnologia**. São Carlos: Rima. 2006, 372p.
BICUDO, C. E. DE M.; FRANCESCHINI, I. M. **Gêneros de algas de águas continentais do Brasil**: chave para identificação. São Carlos: Rima. 2006, 508p.
FRANCESCHINI, I. M.; BURLIGA, A.L.; REVIERS, B. DE; PRADO, J.F.; RÉZIG, S.H. **Algas Uma Abordagem Filogenética, Taxonômica e Ecológica**. Porto Alegre: Artmed, 2010. 332p.
ICNAFP - **International Code of Nomenclature for Algae, Fungi, and Plants (Melbourne Code)**. Disponível em: <<http://www.iapt-taxon.org/nomen/main.php>>
Acesso em: 21 de novembro de 2013.
MARGULIS, L.; SCHWARTZ, K. **Cinco Reinos**. Um Guia Ilustrado dos Filos na Terra. 3ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2001. 497p.
RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. **Biologia Vegetal**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 906p.
REVIERS, B. De. **Biologia e Filogenia das Algas**. Porto Alegre: Artmed, 2006. 280p.
SADAVA, D.; HELLER, C.; ORIAN, G.H.; PURVES, W.K.; HILLS, D.M. **Vida: a Ciência da Biologia**, Volume II. (Evolução, diversidade e ecologia). 8. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. P. 463-877.”

Leia-se:

“Classificação biológica; elementos básicos de sistemática e taxonomia; ecologia (conceitos; níveis de organização e importância; ecologia de populações, de comunidades e de ecossistemas); biogeografia (histórico e conceitos; métodos e aplicações); biologia da conservação; metodologia de trabalhos de campo, prática em campo, métodos de coleta, métodos de armazenamento de espécimes em coleções científicas.

Princípios de sistemática filogenética;

Nomenclatura de algas (Código de Melbourne);

Características gerais e ecologia das cianobactérias e protistas fotossintetizantes de águas continentais e marinhas;

Algas macroscópicas: Chlorophyta, Phaeophyta e Rhodophyta.

- Características gerais;
- Morfologia e organização do talo;
- Reprodução e ciclo de vida;
- Aspectos ecológicos e econômicos.

Algas microscópicas: Chlorophyta, Bacillariophyta, Dinophyta, Euglenophyta e Cyanobacteria.

- Características gerais e morfológicas;
- Reprodução e ciclo de vida;
- Aspectos ecológicos e econômicos.

Técnicas de coleta e preservação de algas microscópicas e macroscópicas.
BICUDO, C. E. DE M.; BICUDO, D. DE C. **Amostragem em Limnologia**. São Carlos: Rima. 2006, 372p.
BICUDO, C. E. DE M.; FRANCESCHINI, I. M. **Gêneros de algas de águas continentais do Brasil: chave para identificação**. São Carlos: Rima. 2006, 508p.
FRANCESCHINI, I. M.; BURLIGA, A.L.; REVIERS, B. DE; PRADO, J.F.; RÉZIG, S.H. **Algas Uma Abordagem Filogenética, Taxonômica e Ecológica**. Porto Alegre: Artmed, 2010. 332p.
ICNAFP - **International Code of Nomenclature for Algae, Fungi, and Plants (Melbourne Code)**. Disponível em: <<http://www.iapt-taxon.org/nomen/main.php>> Acesso em: 21 de novembro de 2013.
MARGULIS, L.; SCHWARTZ, K. **Cinco Reinos**. Um Guia Ilustrado dos Filos na Terra. 3ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2001. 497p.
RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. **Biologia Vegetal**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 906p.
REVIERS, B. De. **Biologia e Filogenia das Algas**. Porto Alegre: Artmed, 2006. 280p.
SADAVA, D.; HELLER, C.; ORIAN, G.H.; PURVES, W.K.; HILLS, D.M. **Vida: a Ciência da Biologia**, Volume II. (Evolução, diversidade e ecologia). 8. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. P. 463-877.
CARVALHO, C. J. B. de. & ALMEIDA, E. A. B. (orgs). 2011. **Biogeografia da América do Sul – Padrões & Processos**. São Paulo: Roca. 306p.
BEGON, M.; TOWNSEND, C. R. & HARPER, J. L. 2007. **Ecologia – de indivíduos a ecossistemas**. 4ed. Porto Alegre: Artmed. 752p.
CULLEN Jr., L.; RUDRAN, R. & VALLADARES-PÁDUA, C. (Orgs). 2012. **Métodos de Estudos em Biologia da Conservação e Manejo da Vida Silvestre**. Curitiba: Editora UFPR. 652p.
ROCHA, C. F. D. da; BERGALLO, H. de G.; SLUYS, M. van & ALVES, M. A. S. 2006. **Biologia da Conservação – Essências**. São Carlos: Rima. 582p.
WINSTOR, J. E. 1999. **Describing Species – Practical taxonomical procedure for biologists**. New York: Columbia University Press. 518p. “

3.4. Republica-se o Anexo 7 retificado, em função de alterações na quantidade máxima de títulos a ser entregues.

3.5. Permanecem inalteradas as demais disposições do Edital de Concursos Nº 01/2014 e seus anexos.

Porto Alegre, 03 de fevereiro de 2014.

Arlete Ieda Pasqualetto
Presidente da Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul