EDITAL DE INSCRIÇÃO, SELEÇÃO E MATRÍCULA DO MESTRADO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS Nº 050/2015/CAV

O Diretor Geral do Centro de Ciências Agroveterinárias - CAV da Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC, conforme previsto no Regimento do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais e no uso de suas atribuições, **resolve:**

Abrir inscrições e determinar procedimentos para seleção e matrícula para ingresso no **primeiro semestre de 2016** no Curso de Mestrado em Ciências Ambientais, seguindo as normas fixadas nos itens a seguir:

1 - DAS INSCRIÇÕES

1.1 Serão admitidos à inscrição no Curso de Mestrado em Ciências Ambientais os portadores de Diploma de Graduação em curso de nível superior relacionados à área de Ciências Ambientais ou área afim, ou área correlata à área de concentração pretendida no curso, reconhecidos pelo MEC.

1.2 Será permitida a inscrição de candidatos que estejam cursando, comprovadamente, o último semestre do Curso de Graduação. Porém, a efetivação da matrícula será condicionada a apresentação do Diploma ou do Certificado de conclusão do respectivo curso.

1.3 Excepcionalmente, podem ser admitidos candidatos de área não relacionada diretamente ao curso pretendido, a critério da Comissão de Seleção, desde que apresentem planos de trabalhos compatíveis com os objetivos do curso.

1.4. **A inscrição será realizada exclusivamente pela internet, de 15 de outubro a 20 de novembro de 2015**, observado o horário oficial de Brasília/DF, no link: http://www.cav.udesc.br/?idFormulario=18

1.5. **Os documentos requeridos para inscrição deverão ser anexados on-line:**

I - Cópia do Diploma do curso de graduação ou certificado de conclusão do curso;

II - Histórico escolar do curso de graduação;

III - Cópia da cédula de identidade e CPF ou Passaporte no caso de estrangeiros;

1.6. O candidato poderá concorrer apenas com um único número de inscrição, independentemente do sistema de vagas. Se houver mais de uma inscrição registrada será considerada como inscrição válida, a última efetuada no sistema.

1.7. As informações fornecidas no cadastro e na ficha de inscrição e o seu correto preenchimento são de responsabilidade do candidato, dispondo a UDESC do direito de excluir do processo de seleção, aquele que não preencher a solicitação de inscrição de forma completa, correta e/ou fornecer dados comprovadamente inverídicos.

1.8. A UDESC não se responsabilizará por inscrições não recebidas por motivos de ordem técnica dos computadores, falhas na comunicação, congestionamento das linhas de comunicação, bem como outros fatores de ordem técnica que impossibilitem a transferência dos dados.

1.9. A confirmação definitiva da inscrição, será disponibilizada no dia **23 de novembro de 2015**, a partir das 18h. O candidato deverá acessar a página do Mestrado em Ciências Ambientais para consultar no link: http://www.cav.udesc.br/?id=548. (Homologação das inscrições).

2. DAS VAGAS

O número de vagas para ingresso no primeiro semestre de 2016 ficará na dependência da disponibilidade de orientadores e da demanda por bolsas, sendo definida pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais, com base em parecer emitido pela Comissão de Seleção do respectivo curso, após a análise de todas as inscrições.

3. DA SELEÇÃO

3.1 O processo de seleção será procedido por uma Comissão definida pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais, que utilizará os seguintes critérios:

a) Desempenho em Prova Escrita (eliminatória e classificatória) a ser realizada conforme previsto no anexo IV (peso 5 pontos);

b) Análise do currículo acadêmico do candidato (classificatória) a ser realizada conforme previsto nos anexos I e II (peso 4 pontos);

c) Análise da proposta de pesquisa, considerando a compatibilidade entre a formação do candidato e o tema que pretende desenvolver e as linhas de pesquisa do curso e do orientador pretendido (Anexo III);

d) Disponibilidade e aceite do professor orientador na área de concentração pretendida.

3.2 O resultado do processo de seleção será apreciado e homologado pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais.

3.3. **Período de Seleção: 30 de novembro a 04 de dezembro de 2015**.

3.4. **Data, horário e local da Prova Escrita**: **30 de novembro de 2015**, às 14:00 horas, na sala 10 do Prédio do Departamento de Engenharia Ambiental, CAV-UDESC.

3.4.1. Na data e hora marcada da prova escrita o candidato deverá obrigatoriamente entregar à Comissão Avaliadora os seguintes documentos:

I - Curriculum vitae na plataforma Lattes impresso e apostilado com comprovações, conforme normas do ANEXO I e II.

II – Uma proposta sucinta (até uma página) do trabalho de pesquisa que pretende desenvolver, segundo modelo apresentado no ANEXO III (anexar como a última página após os documentos do item I), vinculada às linhas de pesquisa do Mestrado em Ciências Ambientais, que são:

a) TECNOLOGIA E MODELAGEM AMBIENTAL
b) MONITORAMENTO, GESTÃO E CONTROLE AMBIENTAL.

3.4.2. Os candidatos que farão a prova escrita em local diferente do indicado no edital, deverão encaminhar obrigatoriamente via SEDEX, com data de postagem de 23/11/2015 os documentos conforme Item 3.4.1(I e II) deste edital endereçados à Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC Centro de Ciências Agroveterinárias – CAV, Secretaria do Programa de Pós-graduação em Ciências Ambientais, Av. Luiz de Camões, 2090 - CEP 88520-000 Lages, SC.

3.4.3. Os candidatos que não entregarem os documentos do item 3.4.1 no prazo estipulado, serão automaticamente excluídos do processo de seleção.

3.5 Os documentos enviados para inscrição ficarão à disposição do candidato por 30 dias na Coordenação do Programa de Pós-Graduação para serem resgatados, a partir de 20 dias após a divulgação do resultado final da seleção. Após este período serão encaminhados para reciclagem.

3.6. **Divulgação do Resultado: 15 de dezembro de 2015**, no mural da Coordenadoria do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais, no site do CAV na internet

(www.cav.udesc.br), na página de internet do Curso (http://www.cav.udesc.br/?id=472), e por e-mail enviado aos candidatos.

3.7. **Recursos**: O prazo para recurso e solicitação de revisão do resultado é até 18 de dezembro de 2015 e deve ser protocolado na Secretaria de Ensino de Pós-Graduação do CAV/UDESC, entre 14h00 e 18h00. Somente serão aceitos recursos com justificativas técnicas pertinentes.

4. DA MATRÍCULA

4.1. Os candidatos selecionados deverão enviar para o e-mail ppgcamb.cav@udesc.br, a **confirmação por escrito**, digitalizada e devidamente assinada da participação no curso pretendido, impreterivelmente, até o **dia 01 de fevereiro de 2016.** Modelo de confirmação disponível em: Confirmação

4.2. O candidato selecionado que não se manifestar conforme o item 4.1, ou que não comparecer no prazo estabelecido, será imediatamente substituído pelo próximo classificado.

4.3. Os candidatos selecionados, até o limite das vagas disponíveis, terão direito a matricular-se obedecendo aos prazos e normas fixados neste Edital.

4.4. A matrícula deverá ser realizada na Secretaria de Ensino de Pós-Graduação do CAV-UDESC, **em fevereiro de 2016** em data a ser fixada, conforme Edital específico.

4.5 Os candidatos selecionados deverão entrar em contato com seus respectivos orientadores antes do período da matrícula para preencherem o "Formulário de Autorização para Requerimento de Matrícula" para a efetivação da matrícula.

4.6. Os candidatos deverão apresentar, por ocasião da matrícula, os seguintes documentos:

a) Cópia da cédula de identidade e CPF;

b) 02 fotos 3x4 recentes;

c) Cópia da certidão de nascimento ou casamento;

d) Cópia, autenticada, do diploma de nível superior registrado (frente e verso), ou cópia autenticada de comprovante de conclusão de curso de graduação reconhecido pelo MEC.

e) "Formulário de Autorização para Requerimento de Matrícula", subscrito pelo aluno e respectivo orientador.

5. DISPOSIÇÕES FINAIS

5.1 Informações complementares poderão ser obtidas pelos contatos:

Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC
Centro de Ciências Agroveterinárias - CAV
Secretaria de Ensino de Pós-Graduação
Av. Luiz de Camões, 2090, 88.520-000 - Lages-SC
Caixa Postal 281,
Telefones: (49) 3289-9169 – (49) 3289-9241 - (49) 3289-9247
E-mail: secepg.cav@udesc.br ou ppgcamb.cav@udesc.br

5.2. Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão de Seleção ou pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais.

Lages, 13 de outubro de 2015.

JOÃO FERT NETO
Diretor Geral do CAV-UDESC

ANEXO I - ORIENTAÇÕES PARA A ELABORAÇÃO DO CURRÍCULO

a. Para avaliação do currículo, o candidato deve entregar os seguintes documentos:

- Currículo Lattes impresso, gerado *on line* pelo Aplicativo Plataforma Lattes, disponibilizado gratuitamente no *site* do CNPq (www.cnpq.br);
- ANEXO II preenchido;
- Documentos comprobatórios conforme o ANEXO II.
    - Todas as informações registradas no ANEXO II deverão ser comprovadas por meio de fotocópias (não serão consideradas as atividades e publicações que não estiverem acompanhadas de comprovação).
    - Atividades que não constam no ANEXO II não serão pontuadas, não sendo necessário anexar comprovantes dessas outras atividades.
    - As fotocópias comprobatórias dos documentos no ANEXO II **deverão estar sequencialmente organizadas e numeradas com lápis no canto superior direito da cópia**, com a numeração correspondente ao item do ANEXO II a que se referem. Exemplo: o comprovante de um artigo publicado em revista Qualis A1 deverá conter, no alto da página e a direita, a seguinte anotação: III.a.1-Artigo Qualis A1.
    - Todos os documentos deverão ser apostilados em uma única encadernação em espiral, na seguinte ordem de sequência:
      1º) Ficha preenchida do anexo II;
      2º) Currículo Lattes;
      3º) Documentos comprobatórios conforme o ANEXO II;
      4º) Proposta de pesquisa (Anexo III).

ANEXO II - CRITÉRIOS PARA PONTUAR OS CURRÍCULOS DOS CANDIDATOS

Planilha para pontuação do currículo (formação, desempenho acadêmico e produção científica e técnica) dos candidatos ao curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais/ UDESC-CAV [1].

I – DESEMPENHO ACADÊMICO[2]	**Critério**	**Nº**	**Total Pontos**
a) Curso de Graduação			
1. Média geral obtida na graduação (todas as disciplinas)	média geral*5		
b) Curso de Especialização concluído (apenas cursos na área de ciências ambientais, ou afins)[3]			
1. Média geral obtida nas disciplinas cursadas	Média*2		
c) Mestrado concluído			
1. Média geral obtida nas disciplinas cursadas, ponderada para o tempo de duração do curso, em meses[4].	média*5*24/nº meses		
d) Disciplinas de mestrado ou doutorado cursadas como aluno especial ou aluno regular em curso não concluído da área de Ciências Ambientais			
1. Média geral obtida nas disciplinas cursadas ponderada com o total de créditos do curso[5] (X=28 para mestrado e 48 para doutorado)	média*5* nº créd/X)		
		Total parcial I	

II – ATIVIDADES DE FORMAÇÃO COMPLEMENTAR	**Critério**	**Nº**	**Total Pontos**
a) Cursos ou estágios na Área ou Afins[6]			
1. Cursos ou estágios com 20 a 40 horas presenciais	Nº *1		
2. Cursos ou estágios com 41 a 120 horas presenciais	Nº *2		
3. Cursos ou estágios com 121 a 240 horas presenciais	Nº *3		
3. Cursos ou estágios com mais de 240 horas presenciais	Nº *4		
b) Bolsista[7]			
1. Atuação como Bolsista de Pesquisa	Nº semestres*6		
2. Atuação em outras modalidades de Bolsista (Trabalho, Extensão, Monitoria ou artigo 170)	Nº semestres*3		
c) Participação em eventos			
1. Congressos ou similares de âmbito nacional ou internacional	Nº eventos*3		
2. Congressos ou similares de âmbito regional ou local	Nº eventos*1		

[1] As pontuações sem os respectivos comprovantes serão desconsideradas.
[2] Caso a avaliação seja emitida por conceitos, considerar a seguinte correlação: A = 9,0; B = 8,0; C = 7,0; D = 6,0.
[3] Será pontuado apenas um Curso de Especialização.
[4] Tempo de duração desde o início das aulas da primeira matrícula até a data da defesa (ex.: início em março de 2006 e defesa em 20/05/2008, tempo = 26 meses, pois em março de 2008 completou 24 meses, em abril 25 e em maio 26).
[5] Nº créditos cursados / 28 (1 crédito = 15 horas aula).
[6] Estágios ou cursos sem carga horária definida são considerados como 8 horas-atividade/dia, ou 40 horas-atividade/semana.
[7] Com certificado expedido pela instituição de ensino ou pelo órgão de financiamento da bolsa.

d) Cursos complementares			
1. Cursos de Língua estrangeira (horas presenciais)	Nº horas*0,05		
		Total parcial II	

III – ATIVIDADES CIENTÍFICAS (Produção Científica)	**Critério**	**Nº**	**Total Pontos**
a) Artigos publicados em periódicos científicos			
1. Artigo publicado ou aceito em periódico Qualis A1[8]	Nº artigos*50		
2. Artigo publicado ou aceito em periódico Qualis A2[8]	Nº artigos*45		
3. Artigo publicado ou aceito em periódico Qualis B1[8]	Nº artigos*35		
4. Artigo publicado ou aceito em periódico Qualis B2[8]	Nº artigos*30		
5. Artigo publicado ou aceito em periódico Qualis B3[8]	Nº artigos*25		
6. Artigo publicado ou aceito em periódico Qualis B4[8]	Nº artigos*20		
7. Artigo publicado ou aceito em periódico Qualis B5[8]	Nº artigos*15		
8. Artigo publicado ou aceito em periódico sem Qualis	Nº artigos*5		
b) Livros e boletins técnicos publicados			
1. Livro com ISBN	Nº livros*50		
2. Capítulo de livro com ISBN	Nº capítulos*40		
3. Livro ou capítulo de livro sem ISBN	Nº livro/capít.*20		
4. Boletim técnico	Nº boletins*15		
c) Resumos expandidos publicados em anais de eventos científicos (mínimo de 2 páginas em tamanho A4), com até 5 autores			
1. Resumo expandido em evento internacional	Nº de resumos*8		
2. Resumo expandido em evento nacional	Nº de resumos*6		
3. Resumo expandido em congresso regional ou local	Nº de resumos*3		
d) Resumos expandidos publicados em anais de eventos científicos (mínimo de 2 páginas em tamanho A4), com 6 ou mais autores.			
1. Resumo expandido em evento internacional	Nº de resumos*4		
2. Resumo expandido em evento nacional	Nº de resumos*3		
3. Resumo expandido em congresso regional ou local	Nº de resumos*1,5		
e) Resumos simples publicados em anais de eventos científicos, com até 5 autores [9]			
1. Resumo simples em evento internacional	Nº de resumos*5		
2. Resumo simples em evento nacional	Nº de resumos*3		
3. Resumo simples em evento de âmbito regional ou local	Nº de resumos*2		
f) Resumos simples publicados em anais de eventos científicos, com 6 ou mais autores. [9]			
1. Resumo simples em evento internacional	Nº de resumos*2,5		
2. Resumo simples em evento nacional	Nº de resumos*1,5		
3. Resumo simples em evento de âmbito regional ou local	Nº de resumos*1		
g) Artigos em jornal e revistas não científicas	Nº de artigos*1		

[8] Qualis para a área de Ciências Ambientais

[9] Cada trabalho de um mesmo congresso somente poderá ser pontuado uma vez como resumo (expandido, ou simples).

h) Palestras			
1. Palestras proferidas em evento internacional	Nº palestras*20		
2. Palestras proferidas em evento nacional	Nº palestras*15		
2. Palestras proferidas em evento Regional ou Local	Nº palestras*5		
		Total parcial III	

IV - ATIVIDADES UNIVERSITÁRIAS (com vínculo empregatício)	**Critério**	**Nº**	**Total Pontos**
a) Tempo de Magistério Superior			
1. Docência em Cursos de Graduação	Nº semestres*5		
2. Docência em Cursos de Pós-Graduação	Nº semestres*10		
3. Cursos extracurriculares ministrados na especialidade	Nº cursos*1		
b) Orientação de alunos			
1. Monografia ou estágios de conclusão de Cursos "Lato-Sensu"	Nº de orient.*3		
2. Bolsista de Iniciação científica	Nº de orient.*5		
c) Coordenação/participação de projetos de pesquisa	Nº projetos*3		
d) Coordenação/participação de projetos de extensão	Nº projetos*2		
e) Participação em bancas de Trabalhos de conclusão de Curso, monografias e Banca de Concurso Público	Nº particip.*2		
		Total parcial IV	

V - ATIVIDADES PROFISSIONAIS NOS ÚLTIMOS CINCO ANOS[10](exceto magistério em ensino superior)	**Critério**	**Nº**	**Total Pontos**
a) Magistério em ensino fundamental, médio ou profissionalizante	Nº semestres*3		
b) Atividades profissionais com vínculo empregatício na área de conhecimento	Nº semestres*2		
c) Orientação de monografia ou estágios de conclusão de Curso profissionalizante	Nº orient.*1		
d) Participação em bancas de Trabalhos de conclusão de curso profissionalizante	Nº partic.*0,5		
		Total parcial V	

VI - APROVAÇÃO EM CONCURSO PÚBLICO OU PROCESSO SELETIVO	**Critério**	**Nº**	**Total Pontos**
a) Aprovação em Concurso para Magistério Superior	Nº concursos*4		
b) Aprovação em Concurso para cargo profissional	Nº concursos*2		
		Total parcial VI	

VII - OUTRAS FUNÇÕES E ATIVIDADES	**Critério**	**Nº**	**Total Pontos**

[10] O período deverá ser comprovado, por meio de contrato de trabalho, portaria de nomeação ou carteira de trabalho. Deve ficar explicitado a data de início no cargo e data de término. Em caso de atividade ainda em exercício, anexar declaração da autoridade competente.

a) Participação em funções administrativas de chefia em entidades públicas ou privadas (máximo 5 anos)	Nº anos*4		
b) Revisor de periódicos (não acumulativo)	Nº anos*10		
c) Desenvolvimento de softwares ou produtos	Nº produtos*5		
d) Patente de produto ou processo	Nº patentes*10		
e) Prêmios, distinções e láureas acadêmicas	Nº prêmios*2		
f) Organização de eventos científicos em nível nacional e internacional	Nº eventos*7		
g) Organização de eventos científicos em nível local ou regional	Nº eventos*2		
h) Membros de Colegiados Universitários	Nº semestres*1		
		Total parcial VII	
		TOTAL GERAL (Parciais I + II + III + IV + V + VI + VII)	

_____ , __ / ___ / _____, _____

Local Data Assinatura

Obs. As notas finais de títulos dos candidatos serão ponderadas pela Comissão de seleção, atribuindo-se nota 10,0 para o candidato com maior pontuação.

ANEXO III – PROPOSTA DE PESQUISA (anexar na encadernação como última página).

CANDIDATO:
LINHA DE PESQUISA:
ORIENTADOR PREFERENCIAL:
PROPOSTA DE PESQUISA:

LOCAL E DATA:	ASSINATURA:

ANEXO IV - ORIENTAÇÕES SOBRE A PROVA ESCRITA DE SELEÇÃO PARA INGRESSO NO CURSO DE MESTRADO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS

I - A prova escrita terá caráter eliminatório e classificatório (peso de 50%), composta por questões objetivas e uma redação científica na área de Ciências Ambientais.

II – A prova escrita será composta por:

a) 15 questões objetivas relacionadas às linhas de pesquisa: Tecnologia e Modelagem Ambiental e Monitoramento, Gestão e Controle ambiental, utilizando-se como base as referências do item X;

b) 05 questões objetivas relacionadas à interpretação de um texto científico da área de Ciências Ambientais em língua inglesa;

c) Redação científica baseada em tema da área da Ciências Ambientais, com extensão de 20 a 30 linhas, e será avaliada quanto a sua pertinência, objetividade e regras gramaticais.

III – Será reprovado na seleção o candidato que obtiver na prova escrita nota inferior a 5,0 (escala de 0 a 10 pontos).

IV - A nota final da prova escrita será ponderada da seguinte maneira: as questões do item II-a terão peso de 50% da nota da prova escrita; as questões do item II-b terão peso de 20% da nota da prova escrita; e a redação científica terá peso de 30% sobre a nota da prova escrita.

IV – O candidato deverá se apresentar no local da prova escrita com 15 minutos de antecedência, munido de documento de identificação com foto e caneta esferográfica azul ou preta.

V – Não será permitido o acesso dos candidatos ao local de prova depois de transcorridos 30 minutos do início da mesma.

VI – O candidato poderá entregar o caderno de questões e o cartão resposta depois de transcorridos 30 minutos do início da prova, devendo assinar a lista de presença ao deixar o local.

VII – A prova terá duração máxima de 03 horas.

VIII - DO MATERIAL PERMITIDO

- Pode-se utilizar caneta esferográfica azul ou preta, marcando com um "x" a alternativa escolhida;
- Não é permitida a consulta a qualquer tipo de material de apoio para a realização da prova;
- É permitido o uso de calculadora, que deverá ser inspecionada previamente por um fiscal de prova;
- Não é permitido o uso de telefones celulares ou outros equipamentos em substituição à calculadora.

IX - Os candidatos residentes em locais distantes de Lages que estejam impossibilitados de comparecer ao CAV-UDESC no dia da prova deverão informar no formulário de inscrição *on line* as informações requeridas para realização da prova fora de Lages.

X – Lista de referências sugeridas:

1. AISSE, M. M., OBLADEN, N. L., SANTOS, A. S. **Aproveitamento de resíduos sólidos urbanos**. 1981. 108p.

2. AZEVEDO, F. A.; CHASIN, A. M. **Bases toxicológicas da ecotoxicologia**. São Paulo: RIMA, 2003.

3. DERÍSIO, J.C.; **Introdução ao controle da poluição ambiental**, Ed. Signus, 2007.

4. BRASIL. **Constituiçã**o, 1988.

5. BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. **Estatística básica**. São Paulo: Saraiva, 2013.

6. FINOTTI, A.; FINKLER, R.; SILVA, M.D.A. **Monitoramento**: recursos hídricos em áreas urbanas. São Paulo: Editora EDUSP, 2009.

7. RICHTER, C. A. **Água**: métodos e tecnologia de tratamento. São Paulo: E. Blucher. 2009.

8. SEIFFERT, M. E. B. **ISO 14001 sistemas de gestão ambiental**: implantação objetiva e econômica. São Paulo: Atlas, 2011.

9. SIRVINSKAS, L. P. **Legislação de direito ambiental**. Editora Rideel, 2010.

10. THOMAS, J. M.; CALLAN, S. J. **Economia ambiental**: fundamentos, políticas e aplicações. São Paulo: Cengage Learning, 2012. 556p.

11. BARRY, Roger Graham.; CHORLEY, Richard John. **Atmosfera, tempo e clima.** 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 512 p.

12. SANTOS, L.M.M. **Avaliação ambiental de processos industriais**. São Paulo: Signus, 2006, 130p.

13. CAMPOS, Lucila Maria de Souza & LERÍPIO, Alexandre de Ávila. **Auditoria Ambiental. Uma Ferramenta de Gestão**. São Paulo: Ed. Atlas, 2009. 134p

14. ESPÍNDOLA, E. L. G.; WENDLAND, E. **Bacia hidrográfica**: diversas abordagens em pesquisa. São Paulo: RiMa, 2004. 394 p., v.3.

15. TUCCI, Carlos E. M. **Hidrologia**: ciência e aplicação. 4.ed. Porto Alegre: Ed. da UFRGS: ABRH, 2007. 943p.

16. DEZOTTI, M. **Processos e técnicas para o controle ambiental de efluentes líquidos**. E-Papers, 2008.

17. RICHTER, C. A.; NETTO, J. M. A. **Tratamento de água** tecnologia atualizada. Edgard Blücher, 2002.