



## EDITAL Nº 009/2009-PRH

O PROFESSOR DOUTOR DÉCIO SPERANDIO, REITOR DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ, no uso de suas atribuições e, com base na Lei Complementar nº 108, de 18 de maio de 2005 com alteração dada pela Lei Complementar nº 121, de 29 de agosto de 2007, no Decreto Estadual nº 5722 publicado no Diário Oficial nº 7108 de 24-11-2005, **TORNA PÚBLICO** o presente Edital que estabelece instruções especiais destinadas à realização de Teste Seletivo para contratação de **PROFESSOR TEMPORÁRIO** conforme segue.

### 1 - DO REGIME JURÍDICO

1.1 - A contratação ocorrerá em Regime Especial, de acordo com a autorização governamental, com fundamento no artigo 37, inciso IX da Constituição da República e na Lei Complementar nº 108, de 18 de maio de 2005 com alteração dada pela Lei Complementar nº 121, de 29 de agosto de 2007.

1.2 - O contrato poderá ter prazo máximo de 02 (dois) anos, já considerando as prorrogações permitidas em Lei.

### 2 - DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

2.1 - Este Teste Seletivo é para atender à necessidade temporária de excepcional interesse público, suprimindo as vagas existentes na instituição, nos casos previstos no inciso VI, parágrafos 1º e 2º do artigo 2º da Lei Complementar nº 108/2005.

2.2 - O presente Teste Seletivo será regido por este edital e pelas resoluções nºs 740/2002-CAD, 148/2004-CAD, 349/2004-CAD e 396/2005-CAD, cabendo ao candidato observar as normas estabelecidas disponíveis no endereço [www.scs.uem.br](http://www.scs.uem.br) ou [www.uem.br/concurso](http://www.uem.br/concurso).

### 3 – DO SALÁRIO BASE E TAXA DE INSCRIÇÃO

3.1 - A taxa de inscrição é de R\$ 30,00 (trinta reais).

3.2 - Para o recolhimento da taxa de inscrição o candidato deverá informar o código **901** para emitir e imprimir a **Ficha de Compensação** que está disponível no endereço eletrônico [www.uem.br/concurso](http://www.uem.br/concurso).

3.3 - O recolhimento da taxa de inscrição deverá ser efetuado até o último dia de inscrição (12 de fevereiro de 2009), em qualquer agência da rede bancária ou em casas lotéricas credenciadas pela Caixa Econômica Federal, mediante a apresentação da Ficha de Compensação mencionada no subitem 3.2.

3.4 - O vencimento mensal com base em carga horária semanal de 40 horas, em vigor, é:

CLASSE	Salário Base (40 h/s)	Com Adicional de Titulação
Professor Auxiliar (graduado)	R\$ 1.525,98	----
Professor Auxiliar (especialista)	R\$ 1.525,98	R\$ 1.831,18
Professor Assistente	R\$ 1.754,88	R\$ 2.544,58
Professor Adjunto	R\$ 2.205,24	R\$ 3.859,17



#### 4 - DAS ÁREAS DE CONHECIMENTO OU MATÉRIA, REQUISITOS, Nº DE VAGAS E CARGA HORÁRIA

##### CTC/CAU (CÂMPUS REGIONAL DE UMUARAMA)

Área de conhecimento ou matéria:	<b>(01) Análise Sensorial e Instrumentação</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional de Umuarama.
Requisito(s):	<ul style="list-style-type: none"><li>• Graduação em Engenharia de Alimentos ou Engenharia Química ou Tecnologia em Alimentos; e</li><li>• Mestrado ou Doutorado em Engenharia de Alimentos, Tecnologia de Alimentos ou áreas afins.</li></ul>
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria:	<b>(02) Ciência e Tecnologia de Alimentos</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional de Umuarama.
Requisito(s):	<ul style="list-style-type: none"><li>• Graduação em Engenharia de Alimentos ou Engenharia Química ou Tecnologia em Alimentos; e</li><li>• Mestrado ou Doutorado em Engenharia de Alimentos ou Tecnologia em Alimentos ou Ciência de Alimentos ou áreas afins.</li></ul>
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria:	<b>(03) Microbiologia Geral e Microbiologia de Processos</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional de Umuarama.
Requisito(s):	<ul style="list-style-type: none"><li>• Graduação em Engenharia de Alimentos ou Tecnologia em Alimentos; e</li><li>• Mestrado ou Doutorado em Engenharia de Alimentos ou Tecnologia em Alimentos ou Ciência de Alimentos ou áreas afins.</li></ul>
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .

Área de conhecimento ou matéria:	<b>(04) Termodinâmica e Operações Unitárias</b>
Nº de vaga(s) e carga horária:	01 vaga / 40 horas semanais.
Local de atuação:	Câmpus Regional de Umuarama.
Requisito(s):	<ul style="list-style-type: none"><li>• Graduação em Engenharia de Alimentos ou Engenharia Química ou Tecnologia em Alimentos; e</li><li>• Mestrado ou Doutorado em Engenharia de Alimentos ou Engenharia Química.</li></ul>
Tipos de prova:	Escrita, didática e avaliação do <i>curriculum vitae</i> .



## 5 - DAS INSCRIÇÕES

5.1 - As inscrições serão recebidas na sede da Universidade Estadual de Maringá, sito a Av. Colombo, 5790, no **Protocolo Geral, Bloco A-01** (Próximo à rotatória em frente ao Parque Ecológico da UEM), no Câmpus Universitário em Maringá-PR, no seguinte período e horários:

**Período de inscrição: De 04 a 12 de fevereiro de 2009**, exceto sábado e domingo.

Horário para recebimento das inscrições: **das 7h40 às 11 horas e das 13h30 às 16 horas**.

5.2 - As inscrições poderão ser feitas pessoalmente, por intermédio de procurador nos termos do § 7º do art. 5º da Resolução nº 740/2002-CAD ou via correio, postada, preferencialmente, com Aviso de Recebimento (AR) ou SEDEX.

**5.3 - A inscrição feita via correio somente será aceita se recebida pelo Protocolo Geral da UEM até às 16 horas do dia 12 de fevereiro de 2009.**

5.4 - A inscrição que chegar ao Protocolo Geral da UEM após o prazo estabelecido no subitem anterior será indeferida.

5.5 - A inscrição e os documentos encaminhados pelo correio deverão ser postados para a Universidade Estadual de Maringá, Av. Colombo nº 5790, CEP: 87020-900, Maringá/PR, A/C Protocolo Geral com a referência, "Teste Seletivo para Professor Temporário – Edital nº 009/2009-PRH".

5.6 - As inscrições serão efetivadas mediante a entrega dos seguintes documentos:

I. Requerimento de inscrição (Ficha de Inscrição) disponível no endereço eletrônico [www.uem.br/concurso](http://www.uem.br/concurso), no qual deverá especificar a área de conhecimento ou matéria da seleção e declarar conhecer e estar de acordo com todas as normas do processo de seleção (assinar a declaração).

II. Comprovante de pagamento da taxa de inscrição.

III. Fotocópia de documento de identidade oficial com foto e, no caso de estrangeiro, também do visto de trabalho.

IV. Comprovante de graduação: fotocópias (frente e verso) do Diploma e fotocópia do Histórico Escolar. Na ausência do diploma apresentar Certificado de Colação de Grau ou declaração de que o candidato já colou grau. **Em ambos os casos apresentar o histórico do curso de graduação emitido após a colação de grau.**

V. Comprovante de especialização quando for requisito: fotocópia do Certificado de conclusão e fotocópia do histórico do curso de especialização. Na ausência do Certificado de conclusão apresentar fotocópia da ata de defesa ou apresentar declaração que comprove a obtenção do título de especialista e que atende as normas estabelecidas pela legislação federal em vigor que trata dos cursos de especialização. **Em ambos os casos deverão constar, no mínimo, a área de conhecimento do curso, a carga horária do curso, a relação das disciplinas, nota ou conceito obtido pelo aluno, nome e titulação do corpo docente do curso.**

VI. Comprovante de mestrado ou doutorado quando for requisito: fotocópia (frente e verso) do diploma e fotocópia do histórico escolar. Na ausência do diploma, apresentar fotocópia da ata de defesa ou declaração que comprove a obtenção do título. **Em ambos os casos deverá ser apresentada fotocópia do histórico do mestrado ou doutorado.**

VII. Fotocópia de outros documentos especificados no edital, inclusive para comprovar experiência profissional, quando esta for requisito, conforme especificado no subitem 5.7 do presente edital.



**VIII.** Currículo descritivo e documentado em uma única via que será utilizado para avaliação e pontuação.

**IX.** Os documentos a que se referem os incisos I, II, III, IV, V, VI e VII deverão ser juntados primeiramente e na seqüência deverá ser juntado o currículo conforme inciso VIII. Os documentos deverão ser encadernados preferencialmente em espiral.

5.7 - A experiência profissional, quando exigida como requisito ou para pontuação no currículo, deverá ser assim comprovada:

**I.** Mediante registro na Carteira de Trabalho e Previdência Social – cópia da página com foto, qualificação civil e da(s) página(s) com registro(s), quando necessário, acrescida de declaração do órgão ou empresa constando expressamente a área de atuação;

**II.** Mediante apresentação de declaração(ões) de pessoa(s) jurídica(s) de direito privado, constando no mínimo, identificação do declarado; período em que trabalhou; cargo/área de atuação e quando for o caso, atividades desempenhadas e identificação do declarante. As declarações deverão ser emitidas, preferencialmente, em papel timbrado.

**III.** Mediante apresentação de certidão de tempo de serviço, com especificação da função/cargo/área de atuação, no caso de servidor público;

**IV.** Mediante apresentação de contratos sociais de constituição de empresa ou alvará de licença do órgão oficial competente, no caso de profissionais liberais;

**V.** Para comprovação de experiência, quando for o caso, não será considerado tempo de serviço paralelo ou concomitante. Será considerado o de maior tempo.

5.8 - Os diplomas de graduação obtidos no exterior serão aceitos se revalidados no Brasil por universidades públicas, de acordo com o § 2º do art. 48 da Lei nº 9394 de 20-12-1996 - Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional - LDB. O diploma e o histórico escolar deverão estar acompanhados de tradução pública e juramentada.

5.9 - Os diplomas de mestrado e doutorado obtidos no exterior serão aceitos se reconhecidos por universidade brasileira, de acordo com o § 3º do art. 48 da Lei nº 9394/96 (LDB). O diploma e o histórico escolar deverão estar acompanhados de tradução pública e juramentada.

5.10 - Para a área de conhecimento ou matéria que requisitar curso de pós-graduação em nível de especialização, este deverá atender as normas estabelecidas pela legislação federal.

5.11 - Para a área de conhecimento ou matéria que requisitar curso de pós-graduação em nível de mestrado e/ou doutorado, estes deverão ser em programas recomendados ou reconhecidos pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES.

5.12 - Não serão aceitas inscrições ou documentos enviados via fax ou e-mail.

5.13 - Em hipótese alguma será admitida juntada de documentos ou aditamentos após o encerramento do prazo de inscrições.

5.14 - Não haverá isenção e/ou devolução da taxa de inscrição.

## **6 - DO RESULTADO DAS INSCRIÇÕES**

6.1 - A Pró-Reitoria de Recursos Humanos e Assuntos Comunitários divulgará o resultado da análise das inscrições, por meio de edital, no dia **18 de fevereiro de 2009**.



6.2 - O edital de que trata o subitem anterior será publicado no mural do Bloco 104 do Câmpus Universitário e disponibilizado no endereço eletrônico [www.uem.br/concurso](http://www.uem.br/concurso).

6.3 - No caso de o candidato pedir reconsideração quanto ao indeferimento de sua inscrição deverá observar o disposto no § 2º e 3º do art. 7º da Resolução nº 740/2002-CAD.

6.4 - Os pedidos de reconsideração deverão ser feitos por escrito e pessoalmente ou por procurador nos termos do § 7º do art. 5º da Resolução nº 740/2002-CAD, e protocolados no Protocolo Geral da UEM, localizado na Av. Colombo, 5790, Bloco A-01 (Próximo à rotatória em frente ao Parque Ecológico da UEM), Maringá-PR, **no primeiro dia útil** após a publicação do resultado das inscrições, no horário das 7h40min às 11 horas e das 13h30min às 16 horas.

6.5 - Somente poderão submeter-se às provas os candidatos que tiverem a inscrição homologada.

## 7 - DA AVALIAÇÃO

7.1 - As provas serão realizadas no período de **02 a 05 de março de 2009** em datas e locais a serem informados por edital que será publicado até 03 de fevereiro de 2009.

7.2 - O processo de seleção de professor temporário consiste de prova(s) e títulos conforme definido para cada área de conhecimento ou matéria constante do item 4 deste edital.

7.3 - A avaliação do currículo será norteada pelo Anexo III da Resolução nº 740/2002-CAD.

7.4 - A avaliação da prova didática ou prática será nos termos do art. 13 e seus parágrafos e do art. 14 da Resolução nº 740/2002-CAD.

7.5 - A avaliação será realizada por uma Comissão de Seleção indicada pelo departamento pertinente e nomeada pela Pró-reitora de Recursos Humanos e Assuntos Comunitários da Universidade Estadual de Maringá.

## 8 - DO RESULTADO E CLASSIFICAÇÃO

8.1 - Para o cálculo da nota final será observado o estabelecido no art. 16 da Resolução nº 740/2002-CAD.

8.2 - Será considerado aprovado o candidato que obtiver a nota final igual ou superior a 5,0 (cinco inteiros).

8.3 - A classificação será efetuada pela ordem decrescente da nota final obtida por cada candidato e, em caso de empate, terá preferência, sucessivamente, o candidato que:

I - possuir maior titulação acadêmica;

II - obtiver maior nota na prova escrita;

III - obtiver maior nota na prova didática ou prática, quando for o caso;

IV - possuir mais tempo de experiência no magistério superior;

V - tiver mais idade.

8.4 - Para a aplicação do critério de desempate previsto no subitem 8.2, IV, será considerada somente a documentação apresentada quando da inscrição.

8.5 - O resultado do Teste Seletivo será publicado no Diário Oficial do Estado do Paraná, em edital afixado na Pró-reitoria de Recursos Humanos e Assuntos Comunitários da Universidade Estadual de Maringá, e no endereço eletrônico [www.uem.br/concurso](http://www.uem.br/concurso) no dia **09 de março de 2009**.



8.6 - Contra o resultado do teste seletivo caberá recurso nos termos do art. 19, § 1º e 2º da Resolução nº 740/2002-CAD.

8.7 - Os recursos deverão ser feitos por escrito e protocolados no Protocolo Geral da UEM, localizado na Av. Colombo, 5790, Bloco A-01, CEP 87020-900, Maringá-PR, no horário das 7h40 às 11h e das 13h30 às 16h, com indicação do nome, edital e área de conhecimento a que concorre o candidato com a necessária justificativa e indicação da insatisfação do reclamante.

## 9 - DA CONVOCAÇÃO E CONTRATAÇÃO

9.1 - A convocação será feita por edital a ser publicado no Diário Oficial do Estado do Paraná e no endereço eletrônico [www.uem.br/concurso](http://www.uem.br/concurso).

9.2 - O candidato convocado deverá apresentar fotocópia e original ou fotocópia autenticada dos seguintes documentos: Certidão de Nascimento ou Casamento; Cédula de Identidade; CPF; Título de Eleitor e Certidão de Quitação Eleitoral; comprovação de quitação do Serviço Militar; Carteira de Trabalho e Previdência Social (onde consta o nº da carteira, qualificação civil, primeiro e último contrato de trabalho); número e data de cadastramento no PIS/PASEP, se já for cadastrado; diploma de graduação; histórico escolar do curso de graduação; certificado ou diploma de pós-graduação; certidão de nascimento de filhos menores de 21 anos; número de conta corrente e agência da Caixa Econômica Federal.

9.3 - O candidato convocado será encaminhado para providenciar exames laboratoriais para posterior avaliação médica admissional por Médico do Trabalho da UEM.

9.4 - No edital de convocação serão relacionados os exames admissionais para inspeção médica, a serem providenciados pelos convocados.

9.5 - No edital previsto no subitem anterior será estabelecido prazo para providenciar os documentos, exames laboratoriais, consulta admissional com o médico do trabalho da UEM e para comparecer à Divisão de Recrutamento e Seleção munido dos documentos requisitados.

9.6 - As despesas decorrentes da realização dos exames e laudos médicos exigidos pelo Serviço de Engenharia e Segurança e Medicina do Trabalho da UEM, poderão ocorrer a expensas do candidato convocado.

9.7 - O candidato que deixar de comparecer no prazo previsto no edital mencionado, perderá automaticamente a vaga.

9.8 - O candidato que não puder assumir a vaga assinará termo de desistência. Na impossibilidade de assinatura de termo de desistência, será emitido edital tornando pública a exclusão no processo seletivo do candidato. Não será permitida a reclassificação.

9.9 - Na avaliação médica o candidato deverá ser considerado apto para ser contratado. Se o laudo médico acusar inaptidão para o exercício do cargo, o candidato será automaticamente eliminado do teste seletivo.

9.10 - Para as vagas previstas neste edital o contrato será para uma carga horária semanal já especificada para a área de conhecimento ou matéria, respeitada a compatibilidade de horário e a acumulação legal de cargos.

9.11 - Não será admitido candidato com vínculo de trabalho por prazo determinado ou indeterminado, em empregos/cargos/funções ou que receber proventos de aposentadoria em empresa pública, autarquia, sociedade de economia mista ou fundação mantida pelo poder público, caso em que o candidato deverá fazer sua opção, conforme previsto na Constituição Federal, e comprovar a opção no processo de admissão, exceto as hipóteses de acúmulo legal, nos termos do Estatuto dos Funcionários Cíveis do Estado do Paraná,



Constituição Federal, Emendas Constitucionais nºs 19, 20 e 34, publicadas no Diário Oficial da União em 05/06/98, 16/12/98 e 14/12/2001, respectivamente, e Resolução nº 01185 da Secretaria de Estado da Administração, publicada no Diário Oficial do Estado do Paraná em 20/8/1999.

9.12 - A aprovação no teste seletivo não gera direito à contratação.

## **10 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

10.1 - O preenchimento correto da ficha de inscrição será de inteira responsabilidade do candidato ou de seu procurador.

10.2 - O candidato que tenha sido afastado por cometimento de falta grave, mediante processo administrativo ou demitido com justa causa pela Universidade Estadual de Maringá será eliminado da lista de classificação.

10.3 - Preenchidas as vagas iniciais previstas neste edital e surgindo novas vagas durante a validade do teste seletivo, poderão, por conveniência administrativa, serem convocados demais candidatos aprovados, para o suprimento de vagas com carga horária distinta da prevista neste edital, obedecendo-se rigorosamente a ordem de classificação.

10.4 - O candidato classificado que não aceitar a vaga ofertada será excluído do processo de seleção.

10.5 - É de responsabilidade do candidato manter cadastro (endereço e telefone) atualizado na Divisão de Recrutamento e Seleção da Universidade Estadual de Maringá.

10.6 - Os candidatos não aprovados ou que tiveram suas inscrições indeferidas poderão retirar as fotocópias dos documentos apresentados para inscrição até 120 (cento e vinte) dias após o encerramento do teste seletivo, observando-se os prazos para recurso.

10.7 - Os candidatos aprovados e não convocados, poderão retirar as fotocópias dos documentos apresentados para inscrição até 30 (trinta) dias após a data de vencimento do prazo de validade do teste seletivo. Decorridos os prazos ora citados os documentos serão reciclados.

10.8 - O candidato poderá retirar as fotocópias pessoalmente ou através de procurador, junto à Divisão de Recrutamento e Seleção.

10.9 - A inscrição no Teste Seletivo implicará na aceitação, por parte do candidato, das normas estabelecidas neste edital e nas resoluções nºs 740/2002-CAD, 148/2004-CAD, 349/2004-CAD e 396/2005-CAD, disponíveis no endereço [www.scs.uem.br](http://www.scs.uem.br) ou [www.uem.br/concurso](http://www.uem.br/concurso).

10.10 - Será de inteira responsabilidade do candidato conhecer as normas do presente teste seletivo estabelecidas neste edital e nas Resoluções nºs 740/2002-CAD, 148/2004-CAD, 349/2004-CAD e 396/2005-CAD.

10.11 - Os casos omissos serão resolvidos pelo Conselho de Administração da Universidade Estadual de Maringá.

Maringá, 23 de janeiro de 2009.

*Prof. Dr. Décio Sperandio*  
**Reitor**



**ANEXO DO EDITAL Nº 009/2009-PRH**

CTC/CAU (CÂMPUS REGIONAL DE UMUARAMA) / Área de conhecimento ou matéria:

**01 – ANÁLISE SENSORIAL E INSTRUMENTAÇÃO**

**PROGRAMA DE PROVA**

**Prova Escrita:**

1. ANÁLISE SENSORIAL: histórico, importância na indústria de alimentos.
2. OS RECEPTORES SENSORIAIS-ELEMENTOS DE AVALIAÇÃO SENSORIAL: olfato, gosto, visão, audição e interações sensoriais.
3. SELEÇÃO E TREINAMENTO DA EQUIPE: procedimento para seleção, teste de reconhecimento de odores; teste gosto-intensidade; teste de diferença aplicada ao produto; técnicas para treinamento.
4. MÉTODOS SENSORIAIS: classificação
5. MÉTODOS DISCRIMINATIVOS: testes de diferença; comparação pareada; teste triangular; teste duo-trio; comparação múltipla; ordenação.
6. MÉTODOS DESCRITIVOS: testes de escala, perfil de textura; perfil de sabor; análise descritiva quantitativa; tempo-intensidade.
7. ANÁLISE ESTATÍSTICA: Análise de Variância.
8. MÉTODOS AFETIVOS: comparação pareada; ordenação; escala hedônica; escala de atitude.
9. CORRELAÇÃO LINEAR SIMPLES ENTRE DUAS VARIÁVEIS.

**Prova didática:**

1. INSTRUMENTAÇÃO DE PROCESSOS NA INDÚSTRIA: sensores de vazão, de temperatura, de nível e de pressão; válvulas de controle.
2. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E LINHAS DE AR COMPRIMIDO, DE VÁCUO, DE GASES E OUTRAS: Fundamentos,
3. TUBULAÇÕES E ACESSÓRIOS. AR COMPRIMIDO: Tipos de compressores, Acessórios e Projetos de linha. Vácuo. Sistema de distribuição de gases.
4. CALDEIRAS E ACESSÓRIOS: Tipos de caldeira: fogo e aquotubulares. Válvulas, separadores de vapor, eliminadores de fuligem, reguladores automáticos de alimentação. Tiragem. Combustíveis e Combustão. Águas Industriais. Tratamento de Água em Caldeiras. Linhas de distribuição de vapor.
5. REVISÃO DE ELETRICIDADE: Distribuição de Energia Elétrica. Iluminação Industrial. Ligação Elétrica de Bombas e Motores.
6. INTRODUÇÃO À AUTOMAÇÃO E CONTROLE DE INSTALAÇÕES: de equipamentos e de processos industriais. Elementos da Malha de controle, Estratégias de controle, Tipos de Controladores.

**REFERÊNCIAS**

- BAZZO, E. **Geração de Vapor**. 2ª Ed., UFSC, 1995.
- BEGA, E.A. **Instrumentação Industrial**. Interciência, 2003.
- BUSTAMANTE, A.B. **Instrumentação Industrial - Conceitos, Aplicações e Análises**. Ética, 2002.
- CREDER, H. **Instalações Elétricas**, 14ª Ed., LTC Editora, Rio de Janeiro, 2000.





- DUTCOSKY, S. D. **Análise sensorial de alimentos**. Curitiba: Champgnat, 1996, 123 p.
- MAMEDE FILHO, J. **Instalações Elétricas Industriais**. 6ª Ed., LTC Editora, Rio de Janeiro, 2001.
- MEILGAARD, M., CIVILLE, G.V., CARR, B. T. **Sensory evaluation techniques**. 2 ed. Boca Raton: CRC Press, Inc. 1988, 281p.
- O'MAHONY, M. **Sensory evaluation of food**. Statistical methods and procedures. Marcel Dekker inc. 1986, 487 p.
- PERA, H. **Geradores de Vapor**. Fama, 1990.
- SIGHIERI, L. NISHINORI, A. **Controle Automático de Processos Industriais**, 2ª Ed. Edgard Blücher, 1998.

CTC/CAU (CÂMPUS REGIONAL DE UMUARAMA) / Área de conhecimento ou matéria:

**(02) CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS**

#### PROGRAMA DE PROVA

1. Tecnologia de processamento de produtos de origem animal: carnes, pescados, ovos e mel.
2. Alterações post-mortem em carnes e pescados.
3. Controle de qualidade na indústria de alimentos.
4. Organização e atribuições do CQ nas indústrias de alimentos.
5. Procedimentos Operacionais Padronizados, Boas práticas de fabricação e Análise de perigos e pontos críticos de controle.
6. Estabelecimento de normas e padrões de identidade e qualidade.
7. Controle estatístico de qualidade.
8. Análise sensorial de alimentos.
9. Correlação entre medidas sensoriais e instrumentais.
10. Análise estatística univariada (ANOVA).

#### REFERÊNCIAS

- CONNELL. 1987. **Avances en Tecnologia de Productos Pesqueros**. Zaragoza: Acribia.
- COSTA, **Controle Estatístico de Qualidade**. 2ª ed. São Paulo: Atlas. 2008.
- DUTCOSKY, S. D. **Análise sensorial de alimentos**. Curitiba: Champgnat, 1996, 123 p.
- EVANGELISTA, J. **Tecnologia de Alimentos**. Editora Varela: São Paulo, 2000.
- MEILGAARD, M., CIVILLE, G.V., CARR, B. T. **Sensory evaluation techniques**. 2 ed. Boca Raton: CRC Press, Inc. 1988, 281p.
- OGAWA, M. MAIA, E.L. **Ciência e Tecnologia do Pescado** – Manual de Pesca. [ns]: São Paulo, 1999.
- OLIVO, N. **Mercado Mundial de Carnes**. Ed Autor: Criciúma, 2006.
- OLIVO, R. OLIVO, N. **O mundo das Carnes**. Ed. Autor: Criciúma, 2005.
- ORDÓÑEZ, J. A. **Tecnologia de Alimentos**. Vol. 2. São Paulo: Artmed, 2005.
- ORDONÉZ, J.A. **Tecnologia de Alimentos** – Volume II. Artmed: Porto Alegre, 2005.
- SBCTA. Análise sensorial. Manual : Série Qualidade-PROFIQUA, Campinas: SBCTA, 2000. 127p.
- SHIMOKOMAKI, M. OLIVO, TERRA, N. FRANCO. **Atualidades em Ciência e Tecnologia de Carnes**, São Paulo: Varela. 2006.
- SILVA, A. B.; FERNANDES, A. R. **Projetos de Empreendimentos Agroindustriais**. Vol. 1. Viçosa: Editora UFV, 2003.



SILVA, J.A. **Tópicos em Tecnologia de Alimentos**. Editora Varela: São Paulo, 2000.

CTC/CAU (CÂMPUS REGIONAL DE UMUARAMA) / Área de conhecimento ou matéria:

**(03) MICROBIOLOGIA GERAL E MICROBIOLOGIA DE PROCESSOS**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Fontes de contaminação em uma indústria de alimentos:
2. Boas práticas de fabricação:
3. Processos de higienização na indústria de alimentos
4. Procedimentos padrão de higiene operacional e procedimentos operacionais padronizados.
5. Inspeção de alimentos e vigilância sanitária.
6. Bactérias, fungos filamentosos e leveduras de importância na produção e deterioração de alimentos e na saúde pública.
7. Metabolismos peculiares de microrganismos de importância nos alimentos.
8. Métodos de laboratórios utilizados na indústria de alimentos.
9. Termobacteriologia.
10. Efeito da atividade de água, frio e calor sobre o crescimento microbiano.

**REFERÊNCIAS**

ALTERTHUM, F.; TRABULSI, L. R. **Microbiologia**. 5 ed. Ed. Azeredo 2005, 780p.

ANDRADE, N. R. **Higiene na Indústria de Alimentos**. Editora: Varela. 2008.

FRANCO, B. D. G.M.; LANDGRAF, M. **Microbiologia dos alimentos**. Editora Atheneu. 196 pg.

GALHARDI, G., GIORDANO, J.C., SANTANA, C. B. **Boas Práticas de Alimentos para Empresas Processadoras de Alimentos**. SBCTA: Campinas, 1995.

LOPES, E. **Guia para a Elaboração de Procedimentos Operacionais Padronizados**. Exigidos p/ a RCD 275 da ANVISA. Varela: São Paulo, 2004.

MASSAGUER, P. R. **Microbiologia dos Processos Alimentares**. Ed. Varela. 2006.

MOTARJEMI, Y., ADAMS, M. **Segurança Básica dos Alimentos para Profissionais de Saúde**. Organização Mundial de Saúde. Editora Roca: São Paulo, 2002.

SILVA JUNIOR, E. A. **Manual de Controle Higiénico-Sanitário em Serviços de Alimentação**. Ed. Varela. 6º Edição.

SILVA, N. et al. **Manual de Métodos de Análise Microbiológica de Alimentos**. Ed Varela. 3ª edição, 2007.

STEPHEN J. FORSYTHE. **Microbiologia da Segurança Alimentar**. Editora: Artmed. Edição: 424p.

CTC/CAU (CÂMPUS REGIONAL DE UMUARAMA) / Área de conhecimento ou matéria:

**04 – TERMODINÂMICA E OPERAÇÕES UNITÁRIAS**

**PROGRAMA DE PROVA**

**Prova Escrita:**

1. Sistema termodinâmico.
2. Propriedades de sólidos, líquidos e gases.
3. Balanços de massa.
4. 1ª lei da termodinâmica.



5. 2ª lei da termodinâmica.
6. Soluções ideais e não ideais.
7. Equilíbrio de fases.
8. Equilíbrio químico.

**Prova Didática:**

1. Fluidos newtonianos e não newtonianos.
2. Equipamentos para movimentar fluidos.
3. Agitação e mistura.
4. Redução de tamanho de sólidos.
5. Separações sólido-fluido.
6. Trocadores de calor.
7. Evaporação. Destilação. Extração Líquido-Líquido. Extração Sólido-Líquido. Absorção. Adsorção. Umidificação/secagem.
8. Princípios básicos e equipamentos para: destilação, extração líquido-líquido, extração sólido-líquido, absorção, adsorção, umidificação e secagem.

**REFERÊNCIAS**

- ATKINS, P. W. **Físico-Química**. Tradução: Horácio Macedo. 6a ed. São Paulo. Editora LTC, 1986. 1v.
- BOBBIO, P.A.; BOBBIO, F.O. **Química de Processamentos de Alimentos**. 3a ed. São Paulo. Livraria Varela, 2001.
- FOUST, A. S.; WENZEL, L. A.; CLUMP, C. W. MAUS, L.; ANDERSEN, L. B. **Princípios das Operações Unitárias**. Editora: LTC. 2ª Edição, 1982, 684 pág.
- IENO, G.; NEGRO, L. **Termodinâmica**. Editora: Prentice Hall do Brasil. 1ª Edição, 2003, 284 pág.
- IMMELBLAU, D. M. **Engenharia Química**. Princípios e Cálculos. Tradução: Jossyl de Souza Peixoto. 4a ed. São Paulo. Prentice Hall do Brasil, 1984.
- Mc.CABE & SMITH. **"Unit Operation of Chemical Engineering"**. Editora McGraw-Hill Inc. 2001.
- OLIVEIRA, M. J. **Termodinâmica**. Editora: Livraria da Física. 1ª Edição. 2005, 365 pg.