

Professora Associada do Departamento de Enfermagem Materno-Infantil e Saúde Pública da EERP/USP
 Prof^o Dr^a Adriana Inocenti Miasso
 Professora Associada do Departamento de Enfermagem Psiquiátrica e Ciências Humanas da EERP/USP
 Membros suplentes:
 Prof^o Dr^a Cristina Maria Galvão
 Professora Titular do Departamento de Enfermagem Geral e Especializada da EERP/USP
 Prof^o Dr^a Juliana Stefanello-Marinho
 Professora Doutora do Departamento de Enfermagem Materno-Infantil e Saúde Pública da EERP/USP
 Prof^o Dr^a Ana Carolina Guidorizzi Zanetti
 Professora Doutora do Departamento de Enfermagem Psiquiátrica e Ciências Humanas da EERP/USP

ESCOLA DE ENGENHARIA DE SÃO CARLOS

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

ESCOLA DE ENGENHARIA DE SÃO CARLOS

Edital ATAC-24/2021

ABERTURA DE INSCRIÇÕES PARA PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO

O Diretor da Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo torna público a todos os interessados que, conforme aprovação do Conselho Técnico-Administrativo, em sessão de 23/7/2021, estarão abertas por 15 (quinze) dias, no período das 8 horas do dia 27/07/2021 às 17 horas do dia 10/08/2021 (horário de Brasília), as inscrições para o processo seletivo para a contratação de 1 (um) docente por prazo determinado, claro temporário nº 1260324, como Professor Contratado III (MS-3.1, para os contratados com título de Doutor), ou como Professor Contratado II (MS-2, para os contratados com título de Mestre), junto ao Departamento de Engenharia Elétrica e de Computação, com jornada de 12 (doze) ou 8 (oito) horas semanais de trabalho, conforme opção do candidato convocado para contratação, nos termos do inciso III do art. 8º-A da Resolução nº 5.872/10 (modificado pela Resolução nº 7.335/17) e alterações posteriores, bem como das Resoluções nº 7.354/17 e 8.002/20. O salário para Professor Contratado III (MS-3.1, para os contratados com título de Doutor) é R\$ 1.918,72, (caso haja opção pela jornada de 12h semanais) ou R\$ 1.279,15 (caso haja opção pela jornada de 8h semanais); o salário para Professor Contratado II (MS-2, para os contratados com título de Mestre) é R\$ 1371,79 (caso haja opção pela jornada de 12h semanais) ou R\$ 914,53 (caso haja opção pela jornada de 8h semanais), tendo como referência o mês de maio de 2019.

1. Os membros da Comissão de Seleção serão indicados pelo CTA da EESC após o término do período de inscrições e de acordo com os termos das Resoluções nº 7.354/17 e 8.002/20.

2. Os pedidos de inscrição deverão ser feitos, exclusivamente, por meio do link <https://uspdigital.usp.br/gr/admissao>, no período acima indicado, devendo o candidato apresentar requerimento dirigido ao Diretor da Escola de Engenharia de São Carlos, contendo dados pessoais e Área de conhecimento (especialidade) a que concorre, acompanhado dos seguintes documentos:

I. Documento de identificação (RG, CRNM ou passaporte);
 II. CPF (para candidatos brasileiros);

III. Prova de que é portador do título de Doutor (para Professor Contratado III) ou Mestre (para Professor Contratado II), outorgado ou reconhecido pela USP ou de validade nacional;
 IV. Memorial circunstanciado e comprovação dos trabalhos publicados, das atividades realizadas pertinentes ao certame e das demais informações que permitam avaliação de seus méritos, em formato digital.

2.1. Não serão recebidas inscrições pelo correio, e-mail, fax, ou qualquer outro meio.

2.2. No ato da inscrição, os candidatos portadores de necessidades especiais deverão apresentar solicitação para que se providenciem as condições necessárias para a realização das provas.

2.3. Para fins do inciso III, não serão aceitas atas de defesa sem informação sobre homologação quando a concessão do título de Doutor ou de Mestre depender dessa providência no âmbito da Instituição de Ensino emissora, ficando o candidato desde já ciente de que neste caso a ausência de comprovação sobre tal homologação implicará o indeferimento de sua inscrição.

2.4. Não serão admitidos como comprovação dos itens constantes do memorial links de Dropbox ou Google Drive ou qualquer outro remetendo a página passível de alteração pelo próprio candidato.

2.5. É de integral responsabilidade do candidato a realização do upload de cada um de seus documentos no campo específico indicado pelo sistema constante do link <https://uspdigital.usp.br/gr/admissao>, ficando o candidato desde já ciente de que a realização de upload de documentos em ordem diversa da ali estabelecida implicará o indeferimento de sua inscrição.

2.6. É de integral responsabilidade do candidato a apresentação de seus documentos em sua inteireza (frente e verso) e em arquivo legível, ficando o candidato desde já ciente de que, se não sanar durante o prazo de inscrições eventual irregularidade de upload de documento incompleto ou ilegível, sua inscrição será indeferida.

2.7. Não será admitida a apresentação extemporânea de documentos pelo candidato, ainda que em grau de recurso.

3. O processo seletivo terá validade imediata, exaurindo-se com a eventual contratação do(s) aprovado(s).

4. Atribuição da função: o(s) candidato(s) aprovado(s), ao ser(em) contratado(s), deverá(ão) ministrar as seguintes disciplinas:

I - SEL0310 Ondas Eletromagnéticas
 II - SEL0369 Micro-ondas
 III - SEL0371 Sistemas de Comunicação
 IV - SEL0386 Redes Móveis de Comunicação
 V - SEL0387 Computação Móvel
 VI - SEL0413 Telecomunicações

5. O processo seletivo será processado por meio de avaliações sucessivas de candidatos, agrupados em conformidade com sua titulação.

5.1. Na primeira etapa de avaliações, serão convocados para as provas, caso haja, os candidatos portadores do título de Doutor.

5.2. Encerrada a primeira etapa de avaliações, os candidatos habilitados serão classificados, da seguinte forma:

I. O primeiro colocado será o candidato que obtiver o maior número de indicações, de acordo com as notas conferidas pelos examinadores;

II. O segundo colocado será o candidato que obteria o maior número de indicações, de acordo com as notas conferidas, caso o primeiro colocado não tivesse participado das avaliações;

III. Os demais candidatos serão classificados, sucessivamente, seguindo o mesmo método previsto no inciso II.

IV. Em caso de empate, a Comissão de Seleção procederá ao desempate com base na média global obtida por cada candidato.

5.3. Classificados os candidatos, serão feitas as convocações para a contratação, até, caso necessário, esgotar-se a lista de habilitados.

5.4. Na hipótese de não haver habilitados na primeira etapa, ou caso nenhum dos candidatos habilitados atenda à convocação para contratação, será iniciada a segunda etapa de avaliações, convocando-se para as provas, caso haja, os candidatos portadores do título de Mestre.

5.5. Na segunda etapa de avaliações, proceder-se-á de acordo com o disposto nos itens 5.2 e 5.3.

5.6. Não havendo inscritos portadores do título de Doutor, a primeira etapa de avaliações será realizada com os candidatos portadores do título de Mestre.

6. As provas, em cada etapa, serão realizadas em uma única fase por meio de sistemas de videoconferência e outros meios eletrônicos de participação a distância, na seguinte conformidade:

I. Julgamento do memorial com prova pública de arguição (peso 4)

II. Prova Didática (peso 4)

6.1. As provas serão realizadas por meio de sistemas de videoconferência e outros meios eletrônicos de participação a distância.

6.1.1. É de inteira responsabilidade do candidato a disponibilização de equipamentos e de conexão à internet adequados para sua participação em todas as provas e etapas do certame.

6.1.2. Aos examinadores que estejam a distância será permitido avaliar e arguir nas mesmas condições que seriam oferecidas aos examinadores presentes no local do certame.

6.1.3. Na eventualidade de problemas técnicos que impeçam a adequada participação de qualquer examinador ou do candidato, a prova realizada por sistema de videoconferência ou outros meios eletrônicos será suspensa.

6.1.4. Se a conexão não for restabelecida no prazo de trinta minutos, o certame será suspenso.

6.1.5. Quando problemas técnicos interromperem qualquer prova, esta deverá ser retomada a partir do estágio em que ocorreu o problema técnico ou, havendo impossibilidade de retomada, deverá ser integralmente refeita.

6.1.6. Serão preservadas as provas finalizadas antes da ocorrência de problemas técnicos no sistema de videoconferência ou outro meio eletrônico.

6.1.7. Todas as ocorrências deverão ser registradas no relatório da Comissão de Seleção.

6.1.8. A Comissão de Seleção se reunirá em sessão fechada, mediante utilização de sistema eletrônico seguro adotado pela Universidade, para:

I – a elaboração de listas de pontos;
 II – a deliberação sobre eventual pedido de substituição de pontos;
 III – concessão das notas respectivas, finda a arguição de todos os candidatos;
 IV – a elaboração do seu relatório.

6.1.9. O relatório será assinado, após expressa concordância de todos os examinadores com os seus termos, pelo membro da Comissão de Seleção pertencente ao Departamento ao qual pertence a vaga a ser ocupada.

6.2. O julgamento do memorial, expresso mediante nota global, incluindo arguição e avaliação, deverá refletir o mérito do candidato e será realizado de acordo com o disposto no artigo 136 do Regimento Geral da USP.

6.2.1. No julgamento do memorial, a Comissão apreciará:

I – produção científica, literária, filosófica ou artística;
 II – atividade didática universitária;
 III – atividades relacionadas à prestação de serviços à comunidade;

IV – atividades profissionais ou outras, quando for o caso;
 V – diplomas e outras dignidades universitárias.

6.2.2. Finda a arguição de todos os candidatos, a Comissão de Seleção, em sessão secreta, conferirá as notas respectivas.

6.3. A prova didática será pública, com a duração mínima de 40 (quarenta) e máxima de 60 (sessenta) minutos, e versará sobre o programa base do processo seletivo, nos termos do art. 137, do Regimento Geral da USP.

6.3.1. A realização da prova didática far-se-á 24 (vinte e quatro) horas após o sorteio do ponto as quais serão de livre disposição do candidato, não se exigindo dele nesse período a realização de outras atividades.

6.3.2. O candidato poderá utilizar o material didático que julgar necessário.

6.3.3. O candidato poderá propor substituição dos pontos, imediatamente após tomar conhecimento de seus enunciados, se entender que não pertencem ao programa do processo seletivo, cabendo à Comissão de Seleção decidir, de plano, sobre a procedência da alegação.

6.3.4. Os candidatos que realizarem sua conexão virtual depois do horário estabelecido não poderão realizar as provas.

6.3.5. Se o número de candidatos o exigir, eles serão divididos em grupos de no máximo três, observada a ordem de inscrição, para fins de sorteio e realização da prova.

6.3.6. Quando atingido o 60º (sexagésimo) minuto de prova, a Comissão de Seleção deverá interromper o candidato.

6.3.7. Se a exposição do candidato encerrar-se aquém do 40º minuto de prova, deverão os examinadores conferir nota zero ao candidato na respectiva prova.

6.3.8. As notas da prova didática serão atribuídas após o término das provas de todos os candidatos.

7. Os pesos das provas são os mesmos estabelecidos no Regimento da Escola de Engenharia de São Carlos e, para o cálculo da média individual, a soma dos pesos será o quociente de divisão.

8. Serão considerados habilitados os candidatos que alcançarem, da maioria dos examinadores, nota mínima sete.

9. O programa base do processo seletivo será o seguinte:

- Linhas de transmissão: modelo e parâmetros, propagação de onda, equações de onda, impedância, carta de Smith, transiente, tipos;

- Propagação de ondas planas: polarização, equações de onda, condições de contorno, meios dielétricos, condutores e dissipativos, reflexão, transmissão e difração;

- Guias de onda dielétricos: planar e fibra óptica;

- Análise de circuitos de micro-ondas: parâmetros de espalhamento;

- Dispositivos passivos de micro-ondas: adaptadores de impedâncias, filtros, acopladores, divisores de potência;

- Descrição dos sistemas móveis: Célula, cobertura, setorização, reutilização de frequências, capacidade de tráfego, sinalização;

- Técnicas de acesso ao meio em telecomunicações: FDMA (frequency division multiple access), TDMA (time division multiple access), CDMA (code division multiple access);

- Tecnologia Bluetooth: princípios, especificações técnicas e aplicações;

- Tecnologia Wifi: princípios, especificações técnicas e aplicações;

- Antenas: a) radiação eletromagnética; b) características: impedância; ganho; diretividade; diagrama de radiação; c) tipos.

10. É de responsabilidade do candidato o acompanhamento do andamento do processo seletivo, por meio de acesso ao link <https://uspdigital.usp.br/gr/admissao>, à página institucional da Escola de Engenharia de São Carlos e às publicações no Diário Oficial do Estado de São Paulo.

11. A não participação do candidato nas provas programadas implicará automaticamente sua desistência do processo seletivo.

12. O relatório da Comissão de Seleção será apreciado pelo CTA da Escola de Engenharia de São Carlos, para fins de homologação, após exame formal.

13. A contratação será por prazo determinado e vigorará a partir da data do exercício e até 31/12/2021, com possibilidade de prorrogação, desde que a soma dos períodos obedeça aos limites da legislação vigente à época de cada prorrogação e que estejam preenchidos os demais requisitos.

14. Os docentes contratados por prazo determinado ficarão submetidos ao Estatuto dos Servidores da Universidade de São Paulo e vinculados ao Regime Geral da Previdência Social – RGPS.

15. São condições de admissão:

I. Estar apto no exame médico pré-admissional realizado pela USP;

II. Ser autorizada a acumulação, caso o candidato exerça outro cargo, emprego ou função pública;

III. No caso de candidato estrangeiro aprovado no processo seletivo e convocado para contratação, apresentar visto temporário ou permanente que faculte o exercício de atividade remunerada no Brasil.

Maiores informações, bem como as normas pertinentes ao processo seletivo, encontram-se à disposição dos interessados no Serviço de Assistência aos Colegiados da Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, pelo e-mail colegiados@eesc.usp.br.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

ESCOLA DE ENGENHARIA DE SÃO CARLOS

Edital ATAC-25/2021

ABERTURA DE INSCRIÇÕES PARA PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO

O Diretor da Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo torna público a todos os interessados que, conforme aprovação do Conselho Técnico-Administrativo, em sessão de 23/7/2021, estarão abertas por quinze dias, no período das 8 horas do dia 27/07/2021 às 17 horas do dia 10/08/2021 (horário de Brasília), as inscrições para o processo seletivo para a contratação de 1 (um) docente por prazo determinado, claro temporário nº 1260332, como Professor Contratado III (MS-3.1, para os contratados com título de Doutor), ou como Professor Contratado II (MS-2, para os contratados com título de Mestre), junto ao Departamento de Engenharia de Materiais, com jornada de 12 (doze) ou 8 (oito) horas semanais de trabalho, conforme opção do candidato convocado para contratação, nos termos do inciso III do art. 8º-A da Resolução nº 5.872/10 (modificado pela Resolução nº 7.335/17) e alterações posteriores, bem como das Resoluções nº 7.354/17 e 8.002/20. O salário para Professor Contratado III (MS-3.1, para os contratados com título de Doutor) é R\$ 1.918,72, (caso haja opção pela jornada de 12h semanais) ou R\$ 1.279,15 (caso haja opção pela jornada de 8h semanais); o salário para Professor Contratado II (MS-2, para os contratados com título de Mestre) é R\$ 1371,79 (caso haja opção pela jornada de 12h semanais) ou R\$ 914,53 (caso haja opção pela jornada de 8h semanais), tendo como referência o mês de maio de 2019.

1. Os membros da Comissão de Seleção serão indicados pelo CTA da EESC após o término do período de inscrições e de acordo com os termos das Resoluções nº 7.354/17 e 8.002/20.

2. Os pedidos de inscrição deverão ser feitos, exclusivamente, por meio do link <https://uspdigital.usp.br/gr/admissao>, no período acima indicado, devendo o candidato apresentar requerimento dirigido ao Diretor da Escola de Engenharia de São Carlos, contendo dados pessoais e Área de conhecimento (especialidade) a que concorre, acompanhado dos seguintes documentos:

I. Documento de identificação (RG, CRNM ou passaporte);

II. CPF (para candidatos brasileiros);

III. Prova de que é portador do título de Doutor (para Professor Contratado III) ou Mestre (para Professor Contratado II), outorgado ou reconhecido pela USP ou de validade nacional;

IV. Memorial circunstanciado e comprovação dos trabalhos publicados, das atividades realizadas pertinentes ao certame e das demais informações que permitam avaliação de seus méritos, em formato digital.

2.1. Não serão recebidas inscrições pelo correio, e-mail, fax, ou qualquer outro meio.

2.2. No ato da inscrição, os candidatos portadores de necessidades especiais deverão apresentar solicitação para que se providenciem as condições necessárias para a realização das provas.

2.3. Para fins do inciso III, não serão aceitas atas de defesa sem informação sobre homologação quando a concessão do título de Doutor ou de Mestre depender dessa providência no âmbito da Instituição de Ensino emissora, ficando o candidato desde já ciente de que neste caso a ausência de comprovação sobre tal homologação implicará o indeferimento de sua inscrição.

2.4. Não serão admitidos como comprovação dos itens constantes do memorial links de Dropbox ou Google Drive ou qualquer outro remetendo a página passível de alteração pelo próprio candidato.

2.5. É de integral responsabilidade do candidato a realização do upload de cada um de seus documentos no campo específico indicado pelo sistema constante do link <https://uspdigital.usp.br/gr/admissao>, ficando o candidato desde já ciente de que a realização de upload de documentos em ordem diversa da ali estabelecida implicará o indeferimento de sua inscrição.

2.6. É de integral responsabilidade do candidato a apresentação de seus documentos em sua inteireza (frente e verso) e em arquivo legível, ficando o candidato desde já ciente de que, se não sanar durante o prazo de inscrições eventual irregularidade de upload de documento incompleto ou ilegível, sua inscrição será indeferida.

2.7. Não será admitida a apresentação extemporânea de documentos pelo candidato, ainda que em grau de recurso.

3. O processo seletivo terá validade imediata, exaurindo-se com a eventual contratação do(s) aprovado(s).

4. Atribuição da função: o(s) candidato(s) aprovado(s), ao ser(em) contratado(s), deverá(ão) ministrar as seguintes disciplinas:

I. - SMM0156 – Fadiga e Fratura dos Materiais;

II. - SMM0328 – Comportamento Mecânico dos Materiais;

III. - SMM0174 – Comportamento Mecânico dos Materiais;

IV. - SMM0193 – Engenharia e Ciência dos Materiais I;

V. - SMM0334 – Corrosão e Proteção Contra a Corrosão;

5. O processo seletivo será processado por meio de avaliações sucessivas de candidatos, agrupados em conformidade com sua titulação.

5.1. Na primeira etapa de avaliações, serão convocados para as provas, caso haja, os candidatos portadores do título de Doutor.

5.2. Encerrada a primeira etapa de avaliações, os candidatos habilitados serão classificados, da seguinte forma:

I. O primeiro colocado será o candidato que obtiver o maior número de indicações, de acordo com as notas conferidas pelos examinadores;

II. O segundo colocado será o candidato que obteria o maior número de indicações, de acordo com as notas conferidas, caso o primeiro colocado não tivesse participado das avaliações;

III. Os demais candidatos serão classificados, sucessivamente, seguindo o mesmo método previsto no inciso II.

IV. Em caso de empate, a Comissão de Seleção procederá ao desempate com base na média global obtida por cada candidato.

5.3. Classificados os candidatos, serão feitas as convocações para a contratação, até, caso necessário, esgotar-se a lista de habilitados.

5.4. Na hipótese de não haver habilitados na primeira etapa, ou caso nenhum dos candidatos habilitados atenda à convocação para contratação, será iniciada a segunda etapa de avaliações, convocando-se para as provas, caso haja, os candidatos portadores do título de Mestre.

5.5. Na segunda etapa de avaliações, proceder-se-á de acordo com o disposto nos itens 5.2 e 5.3.

5.6. Não havendo inscritos portadores do título de Doutor, a primeira etapa de avaliações será realizada com os candidatos portadores do título de Mestre.

6. As provas, em cada etapa, serão realizadas em uma única fase por meio de sistemas de videoconferência e outros

meios eletrônicos de participação a distância, na seguinte conformidade:

I. Julgamento do memorial com prova pública de arguição (peso 4)

II. Prova Didática (peso 4)

6.1. As provas serão realizadas por meio de sistemas de videoconferência e outros meios eletrônicos de participação a distância.

6.1.1. É de inteira responsabilidade do candidato a disponibilização de equipamentos e de conexão à internet adequados para sua participação em todas as provas e etapas do certame.

6.1.2. Aos examinadores que estejam a distância será permitido avaliar e arguir nas mesmas condições que seriam oferecidas aos examinadores presentes no local do certame.

6.1.3. Na eventualidade de problemas técnicos que impeçam a adequada participação de qualquer examinador ou do candidato, a prova realizada por sistema de videoconferência ou outros meios eletrônicos será suspensa.

6.1.4. Se a conexão não for restabelecida no prazo de trinta minutos, o certame será suspenso.

6.1.5. Quando problemas técnicos interromperem qualquer prova, esta deverá ser retomada a partir do estágio em que ocorreu o problema técnico ou, havendo impossibilidade de retomada, deverá ser integralmente refeita.

6.1.6. Serão preservadas as provas finalizadas antes da ocorrência de problemas técnicos no sistema de videoconferência ou outro meio eletrônico.

6.1.7. Todas as ocorrências deverão ser registradas no relatório da Comissão de Seleção.

6.1.8. A Comissão de Seleção se reunirá em sessão fechada, mediante utilização de sistema eletrônico seguro adotado pela Universidade, para:

I – a elaboração de listas de pontos;
 II – a deliberação sobre eventual pedido de substituição de pontos;
 III – concessão das notas respectivas, finda a arguição de todos os candidatos;
 IV – a elaboração do seu relatório.

6.1.9. O relatório será assinado, após expressa concordância de todos os examinadores com os seus termos, pelo membro da Comissão de Seleção pertencente ao Departamento ao qual pertence a vaga a ser ocupada.

6.2. O julgamento do memorial, expresso mediante nota global, incluindo arguição e avaliação, deverá refletir o mérito do candidato e será realizado de acordo com o disposto no artigo 136 do Regimento Geral da USP.

6.2.1. No julgamento do memorial, a Comissão apreciará:

I – produção científica, literária, filosófica ou artística;
 II – atividade didática universitária;
 III – atividades relacionadas à prestação de serviços à comunidade;

IV – atividades profissionais ou outras, quando for o caso;
 V – diplomas e outras dignidades universitárias.

6.2.2. Finda a arguição de todos os candidatos, a Comissão de Seleção, em sessão secreta, conferirá as notas respectivas.

6.3. A prova didática será pública, com a duração mínima de 40 (quarenta) e máxima de 60 (sessenta) minutos, e versará sobre o programa base do processo seletivo, nos termos do art. 137, do Regimento Geral da USP.

6.3.1. A realização da prova didática far-se-á 24 (vinte e quatro) horas após o sorteio do ponto as quais serão de livre disposição do candidato, não se exigindo dele nesse período a realização de outras atividades.

6.3.2. O candidato poderá utilizar o material didático que julgar necessário.

6.3.3. O candidato poderá propor substituição dos pontos, imediatamente após tomar conhecimento de seus enunciados, se entender que não pertencem ao programa do processo seletivo, cabendo à Comissão de Seleção decidir, de plano, sobre a procedência da alegação.

6.3.4. Os candidatos que realizarem sua conexão virtual depois do horário estabelecido não poderão realizar as provas.

6.3.5. Se o número de candidatos o exigir, eles serão divididos em grupos de no máximo três, observada a ordem de inscrição, para fins de sorteio e realização da prova.

6.3.6. Quando atingido o 60º (sexagésimo) minuto de prova, a Comissão de Seleção deverá interromper o candidato.

6.3.7. Se a exposição do candidato encerrar-se aquém do 40º minuto de prova, deverão os examinadores conferir nota zero ao candidato na respectiva prova.

6.3.8. As notas da prova didática serão atribuídas após o término das provas de todos os candidatos.

7. Os pesos das provas são os mesmos estabelecidos no Regimento da Escola de Engenharia de São Carlos e, para o cálculo da média individual, a soma dos pesos será o quociente de divisão.

8. Serão considerados habilitados os candidatos que alcançarem, da maioria dos examinadores, nota mínima sete.

9. O programa base do processo seletivo será o seguinte:

• Macro e micro aspectos da fratura por fadiga. Critérios de projetos para evitar falhas por fadiga. Fundamentos da mecânica da fratura e sua aplicação no processo de crescimento de trinca por fadiga. Conceitos de fadiga de baixo e alto ciclo. Efeito do entalhe, ambiente e temperatura no comportamento em fadiga. Mecanismo de nucleação e crescimento de trinca por fadiga. Métodos de análise de falhas por fadiga. Exemplos de casos de falhas por fadiga em estruturas e componentes. Métodos de medidas e análise de resultados de ensaio de fadiga.

• Estados de tensão e deformação. Aspectos macro e microscópicos da fratura por fadiga em metais. Fadiga de alto ciclo/ metodologia tensão-vida. Fadiga de baixo ciclo/ metodologia deformação-vida. Efeito da sobrecarga na propagação de trinca por fadiga. Fadiga em carregamentos com Amplitudes Variáveis. Comportamento dependente do tempo, fluência e relaxação. Campo de tensão elástico e plástico em torno de uma trinca. Mecânica da fratura linear elástica. Mecânica da fratura elasto-plástica (CTOD, J). Determinação do fator de intensidade de tensão crítico. Ensaio prático para determinação da tenacidade à fratura elástica linear e elastoplástica. Propagação de trinca por fadiga e suas variáveis. Corrosão sob tensão. Aplicações práticas da mecânica da fratura em projeto de engenharia.

• Estrutura dos sólidos cristalinos. Nucleação e crescimento de grão. Imperfeições em sólidos / Difusão / Discordância / Mecanismos de aumento de resistência. Diagramas de