

## Roteiro Didático para Atividades Continuadas Emergenciais (ACE) – ENSINO REMOTO

<b>Unidade Curricular/Disciplina</b>	Processamento de Materiais Cerâmicos (quartas, das 13 às 17h)					
<b>Unidade de Estudos</b>	PPGCEM - PMC					
<b>Período de Estudos</b>	Segundo semestre de 2020					
<b>Objetivo(s) de Aprendizagem:</b> Fornecer ao aluno subsídios para que esse seja capaz de compreender as etapas de processamento cerâmico, partindo da matéria prima in natura ou sintetizando-a e gerando o produto acabado de acordo com as características e propriedades requeridas						
<b>Ambiente Virtual de Aprendizagem:</b> Moodle Acadêmico – UNIFAL-MG						
<b>Plataformas de Comunicação:</b> Facebook, Zoom, Google Meet						
<b>Subunidades</b>	<b>Bibliografia básica</b>	<b>Roteiro das aulas (atividades síncronas)</b>	<b>Roteiro de estudos (atividades assíncronas)</b>	<b>Atividades a desenvolver</b>	<b>Material de apoio</b>	<b>Atividades avaliativas</b>
<b>Tópico</b>	Apresentar a bibliografia para cada tópico	Apresentar a sequência didática, a organização e desenvolvimento das aulas síncronas	Apresentar a sequência didática, a organização e desenvolvimento das atividades assíncronas que os estudantes farão, ou seja, a sequência didática que deve orientar o estudo remoto	Definir atividades de revisão/fixação que os estudantes devem desenvolver no estudo remoto	Definir o material de apoio aos estudos, tópico a tópico (vídeos, leituras, livros, etc.)	Definir atividades avaliativas, prazos, forma de avaliação, tópico a tópico

<p>Tópico: 1 - Introdução aos materiais cerâmicos</p>	<p>Reed, J. S. <b>Principle of Ceramic Processing</b>. John Wiley &amp; Sons, Nova York, 1995.</p> <p>Kingery, W. D., Bowen, H. K. and Uhlmann, D. R., <b>Introduction to Ceramics</b>, John Wiley &amp; Sons, New York, 1976.</p> <p>Richerson, D. W. <b>Modern Ceramic Engineering: Properties, Processing, and Use in Design</b> (Engineered Materials 1), 2nd edition, Marcel Dekker; 1992.</p>	<p>Apresentação da disciplina e aula de dúvidas no horário da disciplina sobre o tema (2h)</p>	<p>Assistir à videoaula preparada pela professora Sylma e disponibilizada em AVA (2h)</p>	<p>O assunto abordado é simples e a videoaula contém imagens e informações necessária para o discente assimilar as informações dadas. Serão dados exercícios de fixação que comporão a nota em 20%</p>	<p>Leitura dos capítulos introdutórios da bibliografia recomendada para o tópico</p>	<p>Exercícios de fixação (compondo os 20% da nota final)</p>
<p>Tópico: 2 – Processo Geral de Fabricação</p>	<p>Norton, F. H. - <b>Introdução à Tecnologia Cerâmica</b>. Edgard Blucher, EDUSP, S. Paulo, 1973.</p> <p>Reed, J. S. <b>Principle of Ceramic Processing</b>. John Wiley &amp; Sons, Nova York, 1995.</p> <p>Lee, W. E., Rainforth, W. M. <b>Ceramic Microstructures: Property Control by Processing</b>. London: Chapman &amp; Hall, 1994.</p> <p>Kingery, W. D., Bowen, H. K. and Uhlmann, D. R., <b>Introduction to Ceramics</b>. John Wiley &amp; Sons, New York, 1976.</p> <p>Richerson, D. W. <b>Modern Ceramic Engineering: Properties, Processing, and Use in Design</b> (Engineered Materials 1), 2nd edition, Marcel Dekker; 1992.</p>	<p>Aula de dúvidas/ fixação no horário da disciplina sobre o tema (2h em cada dia de aula, totalizando 10h)</p>	<p>Vídeoaula preparada pela professora Carolina, materiais complementares de leitura e filmes envolvendo a temática, tudo disponibilizados em AVA. Exercícios de fixação (10h)</p>	<p>Ler o material disponibilizado, assistir as videoaulas e os filmes. Fazer os exercícios de fixação e enviar à docente.</p>	<p>Leitura dos capítulos sobre o tópico da bibliografia recomendada. Bibliografias complementares:</p> <p>Chiang, Y-M.; Birnie III, D. P., Kingery, W. D. <b>Physical Ceramics: Principles for Ceramic Science and Engineering</b>. John Wiley &amp; Sons, New York, 1997.</p> <p>Acchar, W. <b>Materiais Cerâmicos: Ciência e Tecnologia</b>. EDUFRRN, Natal, RN, 2000.</p> <p>Kathryn V. <b>Advanced Synthesis and Processing of Composites and Advanced Ceramics</b>, Ceramic Transactions vol 56, The American Ceramic Society 735, EUA 1995.</p> <p>BROOK, R. J. <b>Processing of Ceramics, Part II</b>. Volume 17B, Materials</p>	<p>Exercícios de fixação (compondo os 20% da nota final)</p>

					<p>Science and Technology: A Comprehensive Treatment, John Wiley &amp; Sons; New York, 1995.</p> <p>Oliveira, I., Studart, A. et al. <b>Dispersão e Empacotamento de Partículas - Princípios e Aplicações em Processamento Cerâmico.</b> Editora Fazendo Arte, 2000.</p>	
Atividade Avaliativa (Prova 1)	Bibliografia da disciplina, indicada no plano de ensino	Não há	Realização da PI (disponibilizada via AVA). O aluno terá uma semana, a partir da data de disponibilização, para enviar a prova. (4h)	Realizar a atividade avaliativa que abordará todo o conteúdo dos tópicos 1 e 2.	Todo aquele disponibilizado nos itens anteriores e outras fontes que o aluno dispuser a utilizar por conta própria.	Compõe 20% da Nota Final
Tópico: 3 – Etapas de Processamento Cerâmico	<p>Reed, J. S. <b>Principle of Ceramic Processing.</b> John Wiley &amp; Sons, Nova York, 1995.</p> <p>Lee, W. E., Rainforth, W. M. <b>Ceramic Microstructures: Property Control by Processing.</b> London: Chapman &amp; Hall, 1994.</p> <p>Kingery, W. D., Bowen, H. K. and Uhlmann, D. R., <b>Introduction to Ceramics.</b> John Wiley &amp; Sons, New York, 1976.</p> <p>Richerson, D. W. <b>Modern Ceramic Engineering: Properties, Processing, and Use in Design</b> (Engineered Materials 1), 2nd edition, Marcel Dekker; 1992.</p>	Aula de dúvidas/ fixação no horário da disciplina sobre o tema (2h em cada dia de aula, totalizando 10h)	Vídeoaulas e materiais complementares de leitura e filmes envolvendo a temática, tudo disponibilizados em AVA (10h)	Ler o material disponibilizado, assistir as aulas e os filmes. Fazer os exercícios de fixação e enviar à docente.	<p>Leitura dos capítulos sobre o tópico da bibliografia recomendada. Bibliografias complementares:</p> <p>Chiang, Y-M.; Birnie III, D. P., Kingery, W. D. <b>Physical Ceramics: Principles for Ceramic Science and Engineering.</b> John Wiley &amp; Sons, New York, 1997.</p> <p>Acchar, W. <b>Materiais Cerâmicos: Ciência e Tecnologia.</b> EDUFRRN, Natal, RN, 2000.</p> <p>Kathryn V. <b>Advanced Synthesis and Processing of Composites and Advanced Ceramics,</b> Ceramic Transactions vol 56, The American Ceramic Society 735, EUA 1995.</p>	Exercícios de fixação (compondo os 20% da nota final)

					<p>Brook, R. J. <b>Processing of Ceramics, Part II.</b>, Materials Science and Technology: A Comprehensive Treatment, Volume 17B John Wiley &amp; Sons; New York, 1995.</p> <p>Oliveira, I., Studart, A. et al. <b>Dispersão e Empacotamento de Partículas - Princípios e Aplicações em Processamento Cerâmico.</b> Editora Fazendo Arte, 2000.</p>	
Atividade Avaliativa (Prova 2)	Bibliografia da disciplina, indicada no plano de ensino	Não há	Realização da P2 (disponibilizada via AVA). O aluno terá uma semana, a partir da data de disponibilização, para enviar a prova. (4h)	Realizar a atividade avaliativa que abordará todo o conteúdo do tópico 3.	Todo aquele disponibilizado nos itens anteriores e outras fontes que o aluno dispuser a utilizar por conta própria.	Compõe 20% da Nota Final
Seminário	livre	Não há	Os alunos enviarão seus seminários gravados para avaliação (8h)	Preparar, gravar e disponibilizar o seminário para os professores no Moodle	Todo aquele disponibilizado nos itens anteriores e outras fontes que o aluno dispuser a utilizar por conta própria.	Compõe 40% da Nota Final