

1.	CÓDIGO 1109134	PRÉ-REQUISITO: Cálculo Diferencial e Integral III, Álgebra Linear I. CARGA HORÁRIA: 60 horas. CRÉDITOS: 04
	UAME/CCT/UFCG	
<i>Cálculo Avançado</i>	<p>EMENTA: Funções vetoriais e aplicações: Limites, continuidade, derivadas, integrais, velocidade, aceleração, curvatura. Integrais curvilíneas. O teorema de Green e aplicações. Integrais de superfícies. O teorema da divergência. O teorema de Stokes. Aplicações.</p> <p>OBJETIVOS: <i>FINALIZADO O COMPONENTE CURRICULAR, O ESTUDANTE DEVE SER CAPAZ DE:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver a teoria e dar aplicações do cálculo Diferencial e Integral de funções de várias variáveis e de funções vetoriais. <p>BIBLIOGRAFIA SUGERIDA:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. STEWART, J. Cálculo. Volume 2, 5 ed., Editora Thomson, 2006. 2. THOMAS, G. B. Cálculo. Décima Edição, Volume 1 e 2. São Paulo: Addison Wesley, 2002. 3. SWOKOWSKI, E. Cálculo Com Geometria Analítica, Volume 1 e 2, 2 ed. São Paulo: Makron Books do Brasil, 1995. <p>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ÁVILA, Geraldo. Cálculo das funções de uma variável, Volume 2, 7 ed. Rio de Janeiro: LTC - Livros Técnicos e Científicos, 2004. 2. BOULOS, Paulo e ABUD, Zara I. Cálculo diferencial e Integral, Volume 1 e 2. São Paulo: Makron Books do Brasil, 2000. 3. GUIDORIZZI, H. L., Um Curso de Cálculo, Volume 2, 5 ed. Rio de Janeiro: LTC - Livros Técnicos e Científicos, 2002. 4. FLEMING, D. M. e GONÇALVES, M. B. Cálculo B. 6 ed., Editora Pearson – Prentice Hall, 2007. MUNEM, M. e FOULIS, D. Cálculo. Volume 2, Editora Guanabara Dois. 5. TROMBA, Anthony J. e MARSEN, Jerrold E. Vector Calculus. 4 ed. W. H. Freenan, 1996. 6. WILLIAM G. Mccallum, et al. Cálculo de Várias Variáveis. Edgard Blücher, 1997. 	