




FICHA DE DISCIPLINA							
Disciplina	Microencapsulação Aplicada a Alimentos e Nutrientes						
Área(s) de concentração	Engenharia de Alimentos				Código	EQ510	
Carga Horária	45	Créditos	03	Tipo	Optativa	Nível	Mestrado
Objetivos	Entender o processo de microencapsulação, a caracterização das microcápsulas e a aplicação destas em alimentos.						
Ementa do programa	Produção de microcápsulas por spray dryer, gelificação iônica, coacervação complexa e produção de micropartículas lipídicas e por interações eletrostáticas. Caracterização de materiais de parede dos recheios e das microcápsulas. Estabilidade das microcápsulas. Cinética e modelagem de liberação dos recheios. Aplicação em sistemas alimentícios e avaliação da funcionalidade.						
Discriminação do Conteúdo Programático:	1. Introdução <ul style="list-style-type: none">- Perspectivas de mercado da Tecnologia de encapsulação para aplicação em alimentos- Produtos alimentícios microencapsulados 2. Materiais para encapsulação 3. Métodos de Encapsulação <ul style="list-style-type: none">- Emulsões- Coacervação complexa- Spray-dryer- Gelificação iônica- Interação eletrostática- Microcápsulas lipídicas 4. Caracterização das microcápsulas 5. Controle de liberação de agentes ativos 6. Aplicação de microcápsulas em alimentos						
Forma de Avaliação	Serão aplicadas avaliações ao longo do semestre, totalizando 100,0 (cem) pontos como média final, em relação ao conteúdo programático da disciplina. Poderá ocorrer também a avaliação através de apresentação de seminários.						
Referências	LAKKIS, J. M. Encapsulation and Controlled Release Technologies in Food Systems. Blackwell Publishing, 2007. McCLEMENTS, D. J. Food Emulsions . Washington: CRC Press, 2005. 609p. ZUIDAM, N. J.; NEDOVIC, V. A. Encapsulation Technologies for active food ingredients and food processing. NY, EUA: Springer, 2010.						
Disciplina aprovada em 01 de abril de 2015							
 Prof.ª Dr.ª Vivian Consuelo Reolon Schmidt Coordenadora do PPGEA/UFU Portaria R. n. 102/2017						21/02/2018	