As páginas a seguir são parte do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de BCC, a ser iniciado no primeiro semestre de 2019. Elas estão sendo divulgadas pois eu tenho recebido muitas dúvidas que podem impactar nas decisões relacionadas à matrícula de 2018/2.

Por eu estar divulgando esse trecho do PPC por minha própria conta, tenho que deixar bem claro que **qualquer informação aí contida não é definitiva**. Isso porque nem mesmo temos a aprovação final do PPC. Pode acontecer de ele sofrer alterações em partes do que está sendo divulgado ou até mesmo (com baixa probabilidade) de ele nem ser implementado.

Usem com moderação e sabedoria Abraços Diego

Tabela 5.14: Optativas de Humanas e Complementares

Disciplinas Optativas de Humanas e Co	omplementares	(	Créd	litos
Disciplina	Departamento	Т	Р	Total
Sociologia das relações raciais		4	0	4
e estudos afro-brasileiros				
Sociedade e meio ambiente	Sociologia	4	0	4
Tecnologia e sociedade		4	0	4
Introdução à sociologia geral		4	0	4
Sociologia industrial e do trabalho		4	0	4
Sociologia do trabalho		4	0	4
Educação, ciência e tecnologia indígenas		4	0	4
Sociedade do conhecimento		4	0	4
Informação para negócios sustentáveis	Ciência da Informação	4	0	4
Gestão de projetos em		4	0	4
unidades de informação				
Estudos sociais da ciência e tecnologia		4	0	4
Administração de empresas 1		4	0	4
Introdução à língua brasileira de sinais - LIBRAS I	Depto de Psicologia	4	0	4
Introdução à economia		4	0	4
Economia geral		4	0	4
Economia da empresa	Ciências Sociais	4	0	4
História social do brasil		4	0	4
História das revolucoes modernas		4	0	4
Introdução a economia política da educação		4	0	4
Filosofia da ciência		4	0	4
Introdução à filosofia	Filosofia	4	0	4
Métodos e técnicas de pesquisa		4	0	4
Comunicação e expressão	Letras	4	0	4
Inglês Instrumental	Letras	4	0	4
Educação ambiental	Ciências Ambientais	4	0	4
Seminários 1	$\mathrm{DC}/\mathrm{EnC}$	2	0	2
Seminários 2	DC/EnC	2	0	2
Tópicos Complementares A	DC	4	0	4
Tópicos Complementares B	DC	4	0	4
Tópicos Complementares C	DC	4	0	4
Tópicos Complementares D	DC	4	0	4

# 5.4 Equivalências e Dispensas entre Matrizes Curriculares

Esta seção apresenta a relação de equivalência e de dispensa entre as disciplinas da matriz antiga e da matriz curricular deste projeto pedagógico. A relação de equivalência é bidirecional, isto é, considere duas disciplinas A1 e A2. Se um estudante foi aprovado em uma discipina A1, e essa

é equivalente à discipina A2, ele não precisa cursar A2. Da mesma forma, se ele foi aprovado na disciplina A2, ele também não precisa cursar a disciplina A1.

A relação de dispensa é unidirecional, isto é, só vale de um lado. Por exemplo, suponha que a disciplina A1 dispensa a disciplina A2. Isso significa que se um estudante foi aprovado na disciplina A1 ele não precisa cursar A2, mas o oposto não é verdade. Maiores detalhes sobre equivalências e dispensas podem ser obtidas no Regimento Geral dos Cursos de Graduação da UFSCar [5].

A Tabela 5.15 apresenta as disciplinas que são equivalentes entre as matrizes antiga e nova. Note-se que, em alguns casos, existe a junção de duas disciplinas da matriz antiga para obter equivalência com alguma da matriz nova. Outro detalhe é que algumas disciplinas não possuem equivalência mas estão envolvidas em algum tipo de dispensa. As dispensas são mostradas nas Tabelas 5.16 e 5.17.

Tabela 5.15: Tabela de Equivalências entre Matrizes

Matriz Antiga				Matriz Nova			
Perfil	Nome	Cred	Depto	Perfil	Nome	Cred	Depto
1	Construção de	8	DC	1	Construção de	8	DC
	Algoritmos e				Algoritmos e		
	Programação				Programação		
1	Orientação Profissional	2	DC		Não há equivalência		
	em Computação						
1	Introdução à Lógica	4	DC	2	Lógica Matemática	4	DC
1	Geometria Analítica	4	DM	2	Geometria Analítica	4	DM
1	Cálculo 1	4	DM		Não há equivalência		
					(Ver Dispensas:		
					Tabela 5.16)		
2	Programação de	4	DC	2	Programação Orientada	4	DC
	Computadores				a Objetos		
2	Circuitos Digitais +	4 + 2	DC	1	Lógica Digital	6	DC
	Laboratório de						
	Circuitos Digitais						

2	Estruturas Discretas	2	DC		Não há equivalência		
					(Ver Dispensas:		
					Tabela 5.16 e 5.17)		
2	Álgebra Linear	4	DM	4	Álgebra Linear	4	DM
2	Cálculo Diferencial e	4	DM	3	Cálculo Diferencial e	4	DM
	Séries (Cálculo 2)				Séries		
2	Introdução à	4	DES	3	Probabilidade e	4	DES
	Probabilidade 1				Estatística		
3	Estrutura de Dados	4	DC	2	Algoritmos e	4	DC
					Estruturas de Dados 1		
3	Introdução aos	4	DC	4	Engenharia de Software	4	DC
	Sistemas de Informação				1		
3	Arq. e Org. de	4 + 2	DC	2	Arq. e Org. de	6	DC
	Computadores 1 +				Computadures 1		
	Lab. de Arq. e Org. de						
	Computadores 1						
3	Cálculo Numérico	4	DM	5	Cálculo Numérico	4	DM
4	Linguagens Formais e	4	DC	6	Teoria da Computação	4	DC
	Autômatos						
4	Organização e	4	DC	3	Organização e	4	DC
	Recuperação da				Recuperação da		
	Informação				Informação		
4	Projeto e Análise de	4	DC	4	Projeto e Análise de	4	DC
	Algoritmos				Algoritmos		
4	Banco de Dados	4	DC	4	Banco de Dados	4	DC
4	Engenharia de Software	4	DC	5	Engenharia de Software	4	DC
	1				2		
4	Arq. e Organização de	4	DC	6	Arq. e Organização de	4	DC
	Computadores 2				Computadores 2		

4	Lab. de Arq. e	2	DC		Não há equivalência e		
	Organização de				nem dispensa		
	Computadores 2						
4	Teoria dos Grafos	4	DC		Ver Dispensas		
					Tabela 5.17		
5	Laboratório de Banco	2	DC		Ver Dispensas		
	de Dados				Tabela 5.16		
5	Paradigmas de	4	DC	6	Paradigmas de	4	DC
	Linguagens de				Linguagens de		
	Programação				Programação		
5	Sistemas Operacionais	4	DC		Ver Dispensas		
	1				Tabela 5.16		
5	Engenharia de Software	4	DC	6	Arquitetura de	4	DC
	2				Software e Padrões		
5	Projeto Acadêmico em	2	DC		Ver Dispensas:		
	Computação				Tabela 5.16		
6	Inteligência Artificial	4	DC	4	Inteligência	4	DC
6	Sistemas Operacionais	4	DC		Não há equivalência e		
	2				nem dispensa		
6	Metodologia de	4	DC	7	DevOps	4	DC
	Desenvolvimento de						
	Sistemas						
6	Redes de	4	DC	6	Redes de	4	DC
	Computadores				Computadores		
6	Construção de	4	DC		Não há equivalência e		
	Compiladores 2				nem dispensa		
6	Computação Gráfica	4	DC	5	Computação Gráfica	4	DC
7	Sistemas Distribuídos	4	DC	6	Sistemas Distribuídos	4	DC

7	Desenvolvimento de	4	DC	5	Desenvolvimento de	4	DC
	Software para Web				Software para Web 1		
7	Seminários em	2	DC		Não há equivalência e		
	Informática				nem dispensa		

Tabela 5.16: Disciplinas Novas que Dispensam Disciplinas Antigas

Matriz Nova			Matriz Antiga			
Disciplina (créditos)	Sem	$Relaç\~ao$	Disciplina (créditos)	Sem		
Cálculo Diferencial e Integral 1 (6c)	1	Dispensa	Cálculo 1 (4c)	1		
Matemática Discreta (4c)	2	Dispensa	Estruturas Discretas (2c)	2		
Projeto e Implementação de Banco de Dados (4c)	5	Dispensa	Laboratório de Banco de Dados (2c)	5		
Sistemas Operacionais (6c)	3	Dispensa	Sistemas Operacionais 1 (4c)	5		
Metodologia Científica (4c)	7	Dispensa	Projeto Acadêmico em	5		
			Computação (2c)			

Tabela 5.17: Disciplinas Antigas Dispensam Disciplinas Novas

Matriz Antiga		Matriz Nova
Disciplina (sem/créditos)	Relação	Disciplina (sem/créditos)
SO1 (5/4c) + SO2 (6/4c)	Dispensa	SO (3/6c)
Teoria dos Grafos (4/4c) +	Dispensa	Matemática Discreta (3/4c)
Estruturas Discritas (2/2c)		

## 5.5 Ementário

Esta seção apresenta, para cada semestre do curso, a ficha de caracterização de cada disciplina. Algumas disciplinas possuem código porque já existem no sistema de gerenciamento acadêmico da universidade (SIGA). As que não possuem código são disciplinas novas que ainda não estão cadastradas no SIGA.

## 5.5.1 Disciplinas do Primeiro Semestre

As disciplinas a serem cursadas no primeiro semestre do curso são:

- Cálculo Diferencial e Integral 1;
- Introdução ao Pensamento Algorítmico;
- Construção de Algoritmos e Programação;
- Lógica Digital.

A seguir, são apresentas as fichas de caracterização de tais disciplinas.

#### **Título**

## Cálculo Diferencial e Integral 1

### Objetivo Geral

Propiciar o aprendizado dos conceitos de limite, derivada e integral de funções de uma variável real. Propiciar a compreensão e o domínio dos conceitos e das técnicas de cálculo diferencial e integral. Desenvolver a habilidade de implementação desses conceitos e técnicas em problemas nos quais eles se constituem os modelos mais adequados. Desenvolver a linguagem matemática como forma universal de expressão da ciência.

#### Disc. recomendadas N/A

#### **Ementa**

Números reais e funções de uma variável real. Limites e continuidade. Cálculo Diferencial e aplicações. Cálculo integral e aplicações.

Créditos 6 total (5 teóricos, 1 prático)

Resp. pela oferta DM (08.221-0)

## Bibliografia Básica

GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo v. 1-5a. Edição, Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2001.

STEWART, J. Cálculo v. 1 – 5a. Edição, São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.

SWOKOWSKI, E. W. Cálculo com geometria analítica v. 1 – 2<br/>a. Edição, São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1994.