	Dia	Teóricas				Lab	
Semana		Aula	Tópico	Livro	Aula	Tópico	Avaliação
1	04-Oct	1	Apresentação da cadeira. Ambiente de desenvolvimento.			·	
	05-Oct		Feriado República			Sem aula	
	06-Oct	2	Computadores, algoritmos e programas. Sintaxe e semântica.	1.1 - 1.4			
	07-Oct	3	Expressões. Tipos elementares de dados. Nomes e atribuição. Predicados e condições. Comunicação com o exterior.	2.1 - 2.5	1	Sintaxe.	
	08-Oct	4	Sequenciação. Seleção. Repetição.	2.6 - 2.9			
2	11-Oct	5	Ambientes. Abstração procedimental. Ambientes. Abstração procedimental.	3.1 - 3.4		Elementos básicos de programação.	Ficha 1: Sintaxe/BNF (10%)
	12-Oct	6	Erros. Módulos. Visualização e execução de programas. Depuração.	3.5 - 14	2		
	13-Oct	7	Tuplos.	4.1			
	14-Oct	8	Ciclos contados.	4.2	3	Funções.	
	15-Oct	9	Cadeias de caracteres revisitadas. Formatação.	4.3 - 4.4	٥		Publicação 1º Proj
3	18-Oct	10	Listas. Método de passagem de parâmetros.	5.1 - 5.2		Tuplos e ciclos contatos.	Ficha 2: Elementos básicos + Funções (15%)
	19-Oct	11	Listas. O crivo de Eratóstenes.	5.3	4		
	20-Oct	12	Algoritmos de procura e de ordenação.	5.4 - 5.5			
	21-Oct	13	O tipo dicionário. Frequência de letras num texto. Dicionários de dicionários.	8.1 - 8.3			
	22-Oct	14	Discussão enunciado projeto. Boas práticas. Dúvidas. Exercícios e exemplos da matéria anterior.		5	Listas.	
4	25-Oct	15	Abstração em programação. Números complexos. Essência da abstração de dados. Complexos como dicionários.	9.1 - 9.2	0	Dicionários.	Ficha 3: Tuplos, listas e ciclos contados (15%)
	26-Oct	16	Tipos abstratos de dados.	9.3 - 9.4	6		
	27-Oct	17	Ficheiros: open, leitura.	10.1 - 10.2			
	28-Oct	18	Ficheiros: escrita, with statement, modulos para leitura.	10.3	7	Abstração de dados.	
	29-Oct	19	Discussão de exercícios e exemplos. Dúvidas do projeto.		,	Abstração de dados.	Publicação 2º Proj
5	01-Nov	Feriado Todos os Santos					Ficha 4: Dicionários +
	02-Nov	20	Funções revisitadas. Programação funcional. Estruturação de funções. Funções internas. Scope.	6.1 - 6.3	8	Ficheiros.	Abstração (20%)
	03-Nov	21	Recursão e iteração. Recursão de operações adiadas.	7.1 - 7.2			
	04-Nov	22	Recursão de cauda.	7.3	9	Recursão.	
	05-Nov	23	Recursão em árvore e recursão múltipla. Considerações sobre eficiência.	7.4 - 7.5	9		Entrega 1º Proj 17:00
6	08-Nov	24	Funções de ordem superior. Funções como parâmetros. Funções Lambda.	6.4		Processos iterativos e recursivos.	Ficha 5: Ficheiros +
	09-Nov	25	Funções de ordem superior. Funcionais sobre listas I.	6.4	10		Recursão
	10-Nov	26	Funções de ordem superior. Funcionais sobre listas II.	6.4			(20%)
	11-Nov	27	Funções de ordem superior. Funções como valor.	6.5		Funcionale calara llat	Ficha 6: Funcionais +
	12-Nov	28	Ficha de recuperação. Dúvidas projeto. Epílogo		11	Funcionais sobre listas.	Ex. Sumário (20%)
7	15-Nov						
	16-Nov						
	17-Nov						
	18-Nov						
	19-Nov						Entrega 2º Proj 17:00