

Plano da Unidade Curricular

Sítio: [PlataformAbERTA](#)
Unidade curricular: Introdução à Estatística Aplicada 2021 05
Livro: Plano da Unidade Curricular

Impresso por: Bruno Silva
Data: Quarta, 24 Novembro 2021, 21:50

Descrição

Documento com o PUC desta unidade curricular.

Índice

PUC- Plano da Unidade Curricular

PUC

1. A Unidade Curricular

2. Competências

3. Roteiro

4. Metodologia

5. Recursos

6. Avaliação

6.1. Cartão de Aprendizagem

6.2. Calendário de avaliação contínua

6.3. Exame

7. Plano de Trabalho

7.1. Primeiro mês

7.2. Segundo mês

7.3. Terceiro mês

7.4. Quarto mês

PUC- Plano da Unidade Curricular

UNIDADE CURRICULAR: 21068
Introdução à Estatística Aplicada
Docente: Teresa A. Oliveira Tutor: Jorge Basílio Ano Letivo: 2021/2022

Introdução à Estatística Aplicada

Docente: Teresa A. Oliveira

Tutor: Jorge Basílio

Ano Letivo: 2021/2022

PUC

O que é o PUC?

O Plano da Unidade Curricular (PUC) constitui um documento que visa orientar o processo de aprendizagem do estudante ao longo da Unidade Curricular. É por isso, um guião, que requer uma leitura atenta e que lhe será útil ao longo de todo o percurso de aprendizagem. Aqui encontrará informação sobre as temáticas a estudar, as competências a desenvolver, informações sobre como se organiza o processo de aprendizagem, como utilizar e tirar partido do espaço virtual relativo à Unidade Curricular, o que se espera de si, como é avaliado, entre outros aspetos fundamentais para realizar da melhor forma este percurso.

1. A Unidade Curricular

Apresentação da Unidade Curricular

Nesta Unidade Curricular faz-se uma introdução à estatística descritiva e a alguns índices, à regressão linear simples e correlação, ao cálculo combinatório, probabilidades e variáveis aleatórias.

2. Competências

Competências a Desenvolver

Pretende-se que no final desta Unidade Curricular, o estudante tenha adquirido as seguintes competências:

- Demonstrar alguns dos teoremas básicos apresentados na Unidade Curricular.
- Organizar e analisar dados estatísticos, calcular e interpretar índices estatísticos.
- Obter e interpretar a equação de regressão linear e o coeficiente de correlação linear simples.
- Usar e aplicar corretamente as fórmulas abordadas a problemas concretos.

3. Roteiro

Roteiro de conteúdos a trabalhar

Nesta unidade curricular serão trabalhadas as seguintes temáticas :

Estatística Descritiva	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gráficos e quadros 2. Distribuições de frequências 3. Medidas de localização 4. Medidas de dispersão 5. Medidas de assimetria e curtose
Números Índices	<ol style="list-style-type: none"> 1. Índices simples 2. Índices compostos 3. Índice de preços no consumidor
Regressão Linear e Correlação	<ol style="list-style-type: none"> 1. Regressão linear simples 2. Grau de associação entre duas variáveis
Combinatória e Introdução às Probabilidades	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cálculo combinatório. 2. Probabilidades. 3. Variáveis aleatórias.

4. Metodologia

Como vamos trabalhar?

Esta Unidade Curricular dispõe de um manual de estudo e um conjunto de instrumentos complementares de apoio, nomeadamente atividades formativas e diversos fóruns (moderados e não moderados).

O capítulo introdutório do manual (até à página 20) é meramente informativo e não será sujeito a avaliação.

Os restantes sete capítulos contêm a matéria a avaliar. O capítulo 9, Séries Cronológicas, também não será sujeito a avaliação.

Para as probabilidades será fornecida documentação suplementar.

Haverá um fórum de estudantes onde se poderão colocar dúvidas pontuais, sugestões sobre bibliografia complementar (e.g., páginas de internet que tratem os mesmos assuntos), partilhar dificuldades, resolver exercícios, dar conta do seu andamento, etc.

Haverá duas Atividades Formativas acompanhadas de um fórum moderado que estará aberto pelo menos durante um dia.

Para os estudantes que optarem pela avaliação contínua haverá lugar à elaboração de dois E-fólios.

5. Recursos

Bibliografia e outros recursos

Bibliografia Obrigatória:

Reis, *Elizabeth*, (2008). *Estatística Descritiva*, Edições Sílabo (7ª Edição), p. 248: ISBN:9789726184768

Bibliografia Complementar:

Sílvia Filipe Velosa, Dinis Duarte Pestana (2008). *Introdução à Probabilidade e à Estatística*, Fundação Calouste Gulbenkian (4ª Edição), p.1164: ISBN: 9789723111507

Nota: Poderão ser disponibilizados outros recursos.

6. Avaliação

Como vai ser a avaliação?

A avaliação assume o regime de Avaliação Contínua. Os estudantes que não possam seguir esta modalidade de avaliação podem optar pela realização de um Exame Final presencial.

A opção pelo regime de avaliação (contínua ou final) será feita pelo estudante até ao final **da 3ª semana letiva**, não podendo ser alterada no decurso do semestre.

Os estudantes que optem pela Avaliação Contínua disporão de um **Cartão de Aprendizagem**, pessoal, onde será creditada a avaliação que forem efetuando ao longo do semestre. O Cartão de Aprendizagem é um instrumento personalizado e cada estudante tem acesso apenas ao seu cartão.

Os estudantes que optem pela realização de um Exame Final terão acesso a todas as orientações dadas na plataforma e às Atividades Formativas disponibilizadas ao longo do percurso de aprendizagem, mas não aos instrumentos de avaliação utilizados no regime de Avaliação Contínua - *E-fólios* e *P-fólio*. Estes estarão disponíveis apenas para os estudantes que optem pela modalidade de avaliação contínua.

6.1. Cartão de Aprendizagem

Avaliação Contínua



Os estudantes que optarem pela Avaliação Contínua creditam no seu Cartão de Aprendizagem – CAP – as classificações que obtiveram com a realização de vários trabalhos ao longo do semestre e a classificação obtida numa prova presencial, no final do semestre.

Ao longo do semestre ser-lhes-á proposto que elaborem pequenos trabalhos, designados de **e-fólios**. A realização do conjunto dos *e-fólios* poderá levar à creditação do seu cartão (CAP) até um máximo de 8 valores.

À classificação obtida nos **e-fólios** juntam-se os valores obtidos na prova presencial, designada **p-fólio**, tendo esta a duração máxima de 90 minutos. Esta prova, *p-fólio*, terá a cotação global de 12 valores.

No sistema de Avaliação Contínua, a classificação final na unidade curricular corresponde ao somatório das classificações obtidas em cada *e-fólio* e no *p-fólio*.

Um **e-fólio** é um documento digital, elaborado de forma pessoal e incidindo sobre uma secção dos temas trabalhados.

O **p-fólio** consiste num documento escrito, a realizar presencialmente, que complementa os *e-fólios* realizados.

As indicações para a realização quer dos *e-fólios*, quer do *p-fólio* serão fornecidas no decurso da 4ª semana de atividades letivas.

A aprovação na Unidade Curricular implica que o estudante na modalidade de Avaliação Contínua obtenha um mínimo de 3,5 valores no conjunto dos *e-fólios*, um mínimo de 5,5 valores no *p-fólio* e um mínimo de 10 valores no somatório de todas as classificações obtidas nos *e-fólios* e no *p-fólio*.

6.2. Calendário de avaliação contínua

Calendário de avaliação contínua

	outubro	novembro	dezembro	janeiro
E-fólio A [4 valores]				
Data da especificação do trabalho a realizar no E-fólio A e dos respetivos critérios de avaliação		16 de novembro		
Envio do E-fólio A ao professor		22 de novembro		
Indicação da classificação do E-fólio A			6 de dezembro	
E-fólio B [4 valores]				
Data da especificação do trabalho a realizar no E-fólio B e dos respetivos critérios de avaliação				3 de janeiro
Envio do E-fólio B ao professor				10 de janeiro
Indicação da classificação do E-fólio B				17 de janeiro
P-fólio 12 valores				24 de janeiro (T)
EXAME 20 valores				24 de janeiro (T)

6.3. Exame

Opção pelo Exame

O Exame Final traduz-se numa única prova escrita realizada presencialmente e classificada numa escala de 0 (zero) a 20 (vinte) valores.

Esta prova tem um carácter somativo, reportando-se à totalidade dos conteúdos abordados na unidade curricular e é realizada no final do semestre letivo, tendo a duração máxima de 2h e 30min.

O estudante que optar pela modalidade de exame final, terá de obter neste um mínimo de 10 valores para a aprovação.

7. Plano de Trabalho

Calendário e plano de trabalho

Este *Plano* apresenta a previsão da distribuição temporal das várias **Temáticas** de estudo, das atividades e respetivas orientações de trabalho, de modo a que possa planear, organizar e desenvolver o seu estudo. Esta informação é complementada por orientações que deverá consultar com regularidade nesta *Sala de Aula Virtual*.

7.1. Primeiro mês

Mês 1

	Outubro	O que se espera do estudante
	1ª Semana	<p>Leia a introdução do manual. Esta parte não será sujeita a avaliação.</p> <p>Estude o Capítulo 2 do manual.</p> <p>Participe no fórum geral de alunos: explicita o que fez, exponha dúvidas, ajude e peça ajuda, se necessário.</p>
	2ª Semana	<p>Estude o Capítulo 3.</p> <p>Coloque as suas dúvidas/resoluções/certezas no fórum.</p>
	3ª Semana	<p>Estude o Capítulo 4.</p> <p>Coloque as suas dúvidas/resoluções/certezas no fórum.</p> <p>Observe que o fundamental será saber calcular as diversas grandezas para dados agregados e não agregados. Por isso interrogue-se sobre estas questões: sei calcular a moda de dados agregados? Sei calcular a mediana em dados agregados e não agregados? etc...</p>
	4ª Semana	<p>Estude o Capítulo 5.</p> <p>Faça todos os exercícios propostos.</p> <p>Participe no fórum geral de alunos.</p>

7.2. Segundo mês

Mês 2

	Novembro	O que se espera do estudante
	<p>5ª Semana</p> <p>-----</p> <p>6ª Semana</p>	<p>Estude o Capítulo 6</p> <p>-----</p> <p>Resolva a Atividade Formativa 1.</p> <p>Estudo do capítulo 7.</p> <p>Aproveite esta semana para rever toda a matéria anterior. Consulte a documentação alternativa. Faça os exercícios. Prepare-se para o e-fólio.</p>
	<p>7ª Semana</p>	<p>Realização do e-fólio A.</p> <p>O e-fólio é para sentar e fazer em duas ou três horas, entregar e esquecer. Não deixe para o último minuto. Enquanto não entregar o e-fólio não vai estudar mais nada, e nesta semana é suposto estudar o capítulo 7.</p> <p>Continuação do estudo do capítulo 7.</p>
	<p>8ª Semana</p>	<p>Estude o capítulo 8. Participe no fórum dos estudantes.</p>

7.3. Terceiro mês

Mês 3

	Dezembro	O que se espera do estudante
	9ª Semana ----- 10ª Semana	Concluir o estudo do Capítulo 8 ----- Resolva a Atividade Formativa 2. Estudo sobre cálculo combinatório.
	11ª e 12ª Semana	Interrupção das Atividades Letivas.

7.4. Quarto mês

Mês 4

	Janeiro	O que se espera do estudante
	13ª Semana	Realização do e-fólio B. O e-fólio é para sentar e fazer em duas ou três horas, entregar e esquecer. Não deixe para o último minuto. Enquanto não entregar o e-fólio não vai estudar mais nada, e nesta semana é suposto continuar o estudo sobre cálculo combinatório.
	14ª Semana	Probabilidades.
	15ª Semana	Variáveis aleatórias. Reveja as matérias. Esclareça as suas dúvidas.