

**1. Caracterização da Unidade Curricular****1.1. Designação da Unidade Curricular****1.1.1. Designação**

---

Amostragem para Auditoria

Curso(s):

Mestrado em Auditoria

**1.1.2. Designation**

---

Audit Sampling

Course(s):

Master in Auditing

**1.2. Sigla da área científica em que se insere****1.2.1. Sigla da área científica**

---

CA

**1.2.2. Scientific area's acronym**

---

CA

**1.3. Duração da Unidade Curricular****1.3.1. Duração**

---

Semestral

**1.3.2. Duration**

---

Semestral

**1.4. Total de horas de trabalho****1.4.1. Horas de trabalho**

---

Horas de Trabalho: 0081:00

**1.4.2. Working hours**

---

Working hours: 0081:00

### 1.5. Total de horas de contacto

#### 1.5.1. Horas de contacto

---

(T) Teóricas:	0000:00	(TC) Trabalho de Campo:	0000:00
(TP) Teórico-Práticas:	0022:30	(OT) Orientação Tutorial:	0007:30
(P) Práticas:	0000:00	(E) Estágio:	0000:00
(PL) Práticas Laboratoriais:	0000:00	(O) Outras:	0005:00
(S) Seminário:	0000:00		
Horas Contacto:	0035:00		

#### 1.5.2. Contact hours

---

(T) Theoretical:	0000:00	(TC) Field Work:	0000:00
(TP) Theoretical-practical:	0022:30	(OT) Tutorial Guidance:	0007:30
(P) Practical:	0000:00	(E) Internship:	0000:00
(PL) Laboratory practices:	0000:00	(O) Other:	0005:00
(S) Seminar:	0000:00		
Contact Hours:	0035:00		

### 1.6. ECTS

3

### 1.7. Observações

#### 1.7.1. Observações

A UC é obrigatória e exige 81 horas de trabalho do aluno.

Destas 30 horas são de contato com os docentes da UC e frequência às aulas da UC.

As restantes 51 horas são de trabalho individual e devem ser dedicadas ao estudo, à resolução de exercícios e atividades.

Recomenda-se que o aluno realize, em média, por cada hora de aula pelo menos 1,5 horas de trabalho individual.

### 1.7.2. Comments

---

The UC is mandatory and requires 81 hours of student work.

Of these 30 hours are contact with UC teachers and attendance to UC classes.

The remaining 51 hours are individual work and should be devoted to study, solving exercises and activities.

It is recommended that the student perform, on average, for each hour of class at least 1.5 hours of individual work.

## 2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular

### 2.1. Docente responsável e carga letiva (preencher o nome completo)

---

**SANDRA CRISTINA CASQUINHA GANCHO DA SILVA CUSTÓDIO**

TPMAN11 (1.5 horas semanais; 22.5 horas semestrais)

### 2.2. Responsible academic staff member and lecturing load (fill in the full name)

---

**SANDRA CRISTINA CASQUINHA GANCHO DA SILVA CUSTÓDIO**

TPMAN11 (1.5 week hours; 22.5 semester hours)

## 3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na Unidade Curricular

### 3.1. Outros docentes e respetivas carga letivas

---

### 3.2. Other academic staff and lecturing load

---

## 4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes)

### 4.1. Objetivos de aprendizagem

---

Habilitar os alunos a utilizar a amostragem na conceção e execução de procedimentos de auditoria para obter prova de auditoria suficiente e apropriada e, com a prova recolhida, ser capaz de tirar conclusões razoáveis para formar uma opinião.

### 4.2. Learning outcomes of the curricular unit

---

Enable students to use sampling and perform of audit procedures to obtain sufficient and appropriate audit evidence and, with the evidence gathered, be able to draw reasonable conclusions on which to base the auditor's opinion.

## 5. Conteúdos programáticos

### 5.1. Conteúdos

---

#### 1. Uma Panorâmica de Auditoria (ISA 200, 500 e 530) e Amostragem para Auditoria

Enquadramento da Amostragem em Auditoria.

Formalização do Modelo de Risco de Auditoria.

Amostragem Estatística e Não Estatística (vantagens e desvantagens).

Estratégias de Amostragem.

Erro de Amostragem e outros erros estatísticos.

#### 2. Técnicas de Seleção da Amostra e Noções Preliminares de Inferência Estatística

Técnicas de seleção da Amostra: Simples, Sistemática e Estratificada.

Noções Preliminares de Inferência Estatística: Parâmetros e Estatísticas, Estimação Pontual, por Intervalos de Confiança e Testes de hipóteses.

Plano de Amostragem (síntese).

#### 3. Método de Amostragem para Atributos: Testes aos Controlos (Conformidade)

Objetivo.

Determinação da Dimensão da Amostra.

Estimação da Taxa de Desvio e Erro de Amostragem da Taxa de Desvio.

Avaliação dos resultados: Taxa de Desvio Estimada e Avaliação do Controlo Interno.

#### 4. Métodos da Amostragem para Variáveis: Testes aos Detalhes (Substantivos)

Objetivo.

Determinação da Dimensão da Amostra.

Estimação da Distorção e Erro de Amostragem da Distorção.

Avaliação dos Resultados: Distorção Estimada e Avaliação da Distorção Material.

## 5.2. *Syllabus*

---

1. An Audit Overview (ISA 200, 500 and 530) and Audit Sampling  
Audit Sampling Framework.  
Formalization of the Audit Risk Model.  
Statistical and Non-Statistical Sampling (advantages and disadvantages).  
Sampling Strategies.  
Sampling Error and other statistical errors.
2. Sample Selection Techniques and Preliminary Conclusions of Statistical Inference  
Sample selection techniques: Simple, Systematic and Stratified.  
Preliminary Indications of Statistical Inference: Parameters and Statistics, Punctual Estimation, By Confidence Intervals and Hypothesis Tests.  
Sampling Plan (synthesis).
3. Sampling Method for Attributes: Tests of Controls (Compliance)  
Determination of sample size.  
Estimation of deviation rate and deviation rate sampling error.  
Evaluation of results: Estimated Deviation Rate and Internal Control Evaluation..
4. Sampling Methods for Variables: Tests of Details  
Sample Size Determination.  
Estimation of Distortion and Distortion Sampling Error.  
Evaluation of Results: Estimated Distortion and Evaluation of Material Distortion.

## 6.2. *Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's objectives*

---

The objective of the course is to enable the student to project to the population the distortions and / or deviations found in the sample.

For this purpose the student must be able to design control and/or detail tests but, to project, also need sufficient knowledge of sampling.

## 7. Metodologias de ensino (avaliação incluída)

### 7.1. Metodologias de ensino (avaliação incluída)

---

Na metodologia de ensino da UC de Amostragem para Auditoria a apresentação dos conteúdos programáticos é acompanhada com a prática em computador e com a resolução de exercícios.

A avaliação contínua é realizada através de um trabalho (T) e um exame parcial (E). Ficam aprovados todos os estudantes com classificação final (CF) igual ou superior a 10 valores. A classificação final (CF) da avaliação contínua é determinada do seguinte modo:

$$CF = 0,5 \times T + 0,5 \times E$$

A avaliação por exame é realizada por um exame (E) e ficam aprovados todos os alunos com classificação final (CF) igual ou superior a 10 valores. A classificação final (CF) de exame é determinada do seguinte modo:

$$CF = E$$

### 7.2. *Teaching methodologies (including evaluation)*

---

In the teaching methodology of the UC Audit Sampling, the presentation is accompanied by computer practice and exercise solving.

Continuous assessment is performed through a work (T) and a partial exam (E). All students with a final grade (CF) of 10 or higher are approved. The final grade (CF) of the continuous assessment is determined as follows:

$$CF = 0.5 \times T1 + 0.5 \times T2$$

The assessment by exam is made by a exam (E) and are approved all students with a final grade (CF) equal to or higher than 10. The final exam grade (CF) is determined as follows:

$$CF = E$$

## 8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da Unidade Curricular

### 8.1. Demonstração da coerência das metodologias

---

Existe um alinhamento entre as metodologias de ensino assente na prática em computador e exercícios propostos e os objetivos da aprendizagem que visam habilitar o estudante para a realização destes testes de auditoria em contexto profissional.

### 8.2. *Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes*

---

There is an alignment between teaching methodologies based on the computer practice and proposed exercises and learning objectives that aim to enable the student to perform these audit tests in a professional context.

## 9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória

---

- AUDIT SAMPLING: AN INTRODUCTION, 5TH EDITION  
Dan M. Guy, D. R. Carmichael, O. Ray Whittington,  
John Wiley & Sons 2002
- ISA 530 -AMOSTRAGEM DE AUDITORIA  
ORDEM DOS REVISORES OFICIAIS DE CONTAS (Traduzido e Republicado)
- ISA 500 - PROVA DE AUDITORIA  
ORDEM DOS REVISORES OFICIAIS DE CONTAS (Traduzido e Republicado)
- ISA 200 - OBJETIVOS GERAIS DO AUDITOR INDEPENDENTE E CONDUÇÃO DE UMA AUDITORIA DE ACORDO COM AS NORMAS INTERNACIONAIS DE AUDITORIA  
ORDEM DOS REVISORES OFICIAIS DE CONTAS (Traduzido e Republicado)