# Mestrados em Ensino da Universidade de Lisboa

| | | |
|---|---|---|
| **Ano Lectivo** | \| | 2024/2025 |
| **Unidade Curricular** | \| | Iniciação À Prática Profissional Ii - Matemática |
| **ECTS** | \| | 6 |
| **Ano Curricular** | \| | 1 |
| **Período Lectivo** | \| | 2º Semestre |

**Carga Horária** (horas por semana)

| Teórica | Teórico Prática | Prática/Laboratório |
|---|---|---|
| | 2h | |

## Docente responsável (Unidade Orgânica)

Marisa Quaresma (Instituto De Educação) (Responsável)

## Objetivos / Competências a desenvolver:

A Iniciação à Prática Profissional é uma área curricular presente ao longo dos quatro semestres do curso de mestrado em ensino que constitui um espaço de contacto direto do futuro professor com a escola, oferecendo-lhe a oportunidade de analisar, refletir, questionar e intervir em situações escolares, numa perspetiva profissional. A unidade curricular de Iniciação à Prática Profissional II dá continuidade à unidade curricular de Iniciação à Prática Profissional I, tendo em vista levar o futuro professor a continuar a explorar a realidade escolar, centrando-se agora em questões relacionadas com a prática do professor, perspetivadas em termos das suas vertentes letiva e extraletiva. De forma a levar o futuro professor a refletir sobre questões relacionadas com a prática do professor, na sua vertente letiva, promove-se o contacto com formas de gestão do currículo e de planificação de aulas (a longo, médio e curto prazo), com situações de ensino-aprendizagem em contexto de sala de aula e com processos de avaliação. Ao nível da vertente não letiva, contempla-se a identificação e análise das várias funções profissionais que o professor é chamado a desempenhar na escola.

Com esta UC, os futuros professores devem:

- adquirir conhecimento sobre a gestão do currículo de Matemática;
- analisar e problematizar os principais elementos da dinâmica da aula de Matemática, em termos do processo de construção do conhecimento na disciplina;
- integrar os diversos conhecimentos de Matemática e de Didática da Matemática no planeamento e na análise da prática letiva do professor;
- adquirir conhecimento sobre diferentes funções profissionais desempenhadas pelo professor na escola
- adquirir conhecimento sobre métodos de recolha de dados em educação;
- desenvolver a autonomia e a capacidade de trabalhar cooperativamente de modo a assumir, na prática profissional, uma perspetiva de formação e desenvolvimento permanentes.

## Conteúdos programáticos:

O programa está organizado em torno das seguintes temáticas:

1) Gestão curricular e planificação em Matemática
- Planificação anual
- Planificação de unidades didáticas
- Planificação de aulas
2) Prática letiva em sala de aula
- Abordagens curriculares
- Tarefas
- Materiais/Recursos didáticos
- Comunicação
- Processos de avaliação
3) Funções profissionais do professor
- Apoios educativos
- Direção de turma
- Gestão intermédia
- Outras atividades na escola
4) Métodos e instrumentos de recolha de dados em educação:
- Instrumentos de recolha de dados sobre o ensino-aprendizagem: observação (e registos de observação), entrevistas, análise documental.

**Métodos de Ensino:**

As atividades da unidade curricular desenvolvem-se em aulas teórico-práticas e em trabalho de campo, ocorrendo em dois espaços formativos distintos, com métodos de trabalho diferenciados mas complementares:

1. Atividades na instituição de formação de professores
- Consulta, análise e discussão de textos
- Análise e discussão de vídeos de aula de matemática
- Discussão de ideias-chave relativamente a cada temática e preparação de documentos de trabalho
- Apresentação e discussão de relatos do trabalho de campo
2. Trabalho de campo em escolas do ensino básico e secundário
- Observação de aulas
- Realização de entrevistas a professores
- Recolha de material documental

Para além destas atividades, os alunos, em regime de trabalho autónomo, realizam pesquisas, sistematizam elementos recolhidos e preparam apresentações.

**Bibliografia geral** (até 20 obras)**:**

Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). Investigação qualitativa em educação: Uma introdução à teoria e aos métodos. Porto Editora.

Canavarro, A. P. (2011). Ensino exploratório da Matemática: Práticas e desafios. Educação e Matemática, 115, 11-17.

Dudley, P. (2008). Improving practice and progression through lesson study: A handbook for headteachers, leading teachers and subject leaders. DCSF.

Martins, E. (2008). Relação Escola/Família: O director de turma como mediador cultural. Noesis, 74, 50-55.

Ministério da Educação (2021). Aprendizagens essenciais para o ensino básico. Lisboa: ME.

Ministério da Educação (2022). Aprendizagens essenciais para o ensino secundário. Lisboa: ME.

NCTM (2007). Princípios e normas para a matemática escolar. APM.

NCTM (2017). Princípios para a ação: Assegurar a todos o sucesso em Matemática. APM.

Ponte, J. P. (2005). Gestão curricular em Matemática. In GTI (Ed.), O professor e o desenvolvimento curricular (pp. 11-34). APM.

Ponte, J. P., Quaresma, M., & Mata-Pereira, J. (2015). É mesmo necessário fazer planos de aula? Educação e Matemática, 133, 26-35.

Ponte, J. P., Quaresma, M., Mata-Pereira, J., & Baptista, M. (2016). O estudo de aula como processo de desenvolvimento profissional de professores de matemática. Bolema, 30(56), 868-891.

Schipper, T. M., van der Lans, R. M., Vries, S. d., Goei, S. L., & Veen, K. v. (2020). Becoming a more adaptive teacher through collaborating in Lesson Study? Examining the influence of Lesson Study on teachers' adaptive teaching practices in mainstream secondary education. Teaching and Teacher Education, 88, 109-120. https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.102961.

Stein, M., & Smith, M.(2009). Tarefas matemáticas como quadro para a reflexão: Da investigação à prática (artigo original publicado em 1998). Educação e Matemática, 105, 22-28.

Swan, M. (2017-18). Conceber tarefas e aulas que desenvolvam a compreensão concetual, a competência estratégica e a consciência crítica. Educação e Matemática, 144-145-146, 67-72 e 68-14.

**Regime geral de avaliação** (Modalidades, elementos, calendarização, ponderação, etc.)**:**

A avaliação tem por base a apresentação oral e escrita de trabalhos realizados individualmente e em grupo, a partir das atividades no âmbito da exploração dos temas da disciplina: (a) gestão curricular em matemática; (b) práticas em sala de aula de matemática; (c) funções profissionais dos professores na escola.

A classificação final do aluno tem, assim, em consideração os seguintes elementos e ponderações:

a) relatório do trabalho de campo individual [sobre funções profissionais] [20%]

b) relatório escrito individual [sobre a preparação da aula] [25%]

c) relatório escrito final em grupo [observação da aula e balanço do trabalho] [45%]

d) participação nas várias atividades da disciplina [10%]

Os alunos no Regime geral devem assistir a um mínimo de 2/3 da totalidade das aulas da unidade curricular.

**Regime alternativo de avaliação** (Modalidades, estudantes abrangidos, elementos, calendarização, ponderação, etc.)**:**

Não se aplica, dada a natureza da unidade curricular.

**Regras relativas à melhoria de nota:**

A melhoria de nota é realizada através de um trabalho escrito individual presencial, com discussão oral, a realizar no período de avaliações do 2.º semestre.