

Curso de Profissionalização em Serviço CPS

Guia de Curso 2026/2028



COORDENAÇÃO

Ana Nobre – Coordenadora | ana.nobre@uab.pt

Ana Mouraz – Vice-coordenadora | ana.lopes@uab.pt

Ricardo Machado – Vice-coordenador | ricardo.machado@uab.pt

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES

Secretariado do curso: cps@uab.pt

Os contactos e informações sobre este Curso são apenas efetuados através de email.

Os espaços da secretaria online e coordenação do curso só estarão disponíveis no momento da abertura do curso.

Conselho Coordenador do Curso

O Conselho Coordenador do Curso é constituído pela Diretora do Departamento de Educação e Ensino a Distância, por um elemento da Coordenação do CPS e por um elemento de cada IES parceira. São instituições parceiras do CPS já confirmadas para a presente edição, a Universidade do Algarve e os Institutos Politécnicos de Santarém e Lisboa e Setúbal.

Índice

1.	Introdução.....	5
2.	Objetivos.....	6
3.	Competências.....	6
4.	Destinatários	7
5.	Condições de Acesso	8
6.	Pré-requisitos para a Frequência do Curso	9
7.	Metodologia de Ensino.....	9
8.	Estrutura Curricular e Plano de Estudos.....	11
	PLANO DE ESTUDOS:	11
	Calendarização	13
	MÓDULO: AMBIENTAÇÃO AO CONTEXTO DO E-LEARNING (16 HORAS).....	15
9.	Unidades Curriculares e Microcredenciais.....	15
	1.º semestre	15
	[12204] Educação inclusiva 6 ECTS.....	15
	[11115] Microcredencial Avaliação para a aprendizagem 4 ECTS	17
	[11121] Microcredencial Psicologia do Desenvolvimento e da aprendizagem 4 ECTS (obrigatória)	19
	[11124] Microcredencial Organização e Gestão da Sala de Aula 4 ECTS	22
	[11116] Microcredencial Princípios de Gestão curricular 4 ECTS	24
	[11118] Microcredencial Projetos educacionais 4 ECTS.....	26
	[11119] Microcredencial Educação para a cidadania 4 ECTS	29
	2.º semestre	31
	[12205] Educação em Rede e Tecnologias Digitais emergentes 6 ECTS	31
	[11120] Microcredencial Culturas e Colaboração Docente 4ECTS (Opcional).....	34
	[11117] Microcredencial Introdução à gestão escolar 4 ECTS	37
	[11114] Microcredencial Desenvolvimento de Competências Sociais e Emocionais 4 ECTS	39
	Unidades Curriculares Didáticas específicas (separadas por grupo de recrutamento) 16 ECTS.....	44
	2.º Ano.....	47
	Projeto de formação e ação pedagógica (60 ECTS).....	47
10.	Avaliação e Classificação Final	48
11.	Certificação	49
12.	Coordenação do Curso	50

13.	Conselho Coordenador do Curso	51
14.	Equipa Docente	51

1. Introdução

A falta de professores afeta praticamente todos os países da OCDE, que reportavam esse problema já em 2018 (European Commission / EACEA / Eurydice, 2018), e que resultava do envelhecimento da classe docente e do aumento do número de reformas, mas também da menor atratividade da profissão.

Em Portugal, a situação tem vindo a agravar-se nos últimos anos, como é público pelas notícias da comunicação social, e a previsão é que venha a piorar nos próximos tempos. Um estudo recente e longitudinal sobre as reservas destes profissionais no sistema educativo assim o demonstra (Flores et al., 2024).

Em 2022, o Ministério da Educação nomeou um Grupo de Trabalho (GT) para estudar o problema e propor soluções que o minimizassem. Nessa altura, a Universidade Aberta participou nos debates organizados por esse GT e manifestou a sua disponibilidade em continuar a ter uma oferta formativa que capacitasse os portadores de habilitação própria para vários grupos de recrutamento com habilitações e competências pedagógicas, que lhes permitisse o exercício profissional pleno da docência. Em bom rigor, a Universidade Aberta já oferecia uma formação com essa finalidade, protocolada com a Direção-Geral da Administração Educativa (DGAE), que é o Curso de Profissionalização em Serviço (CPS), e que não confere o grau de Mestre.

Esta nova edição do Curso de Profissionalização em Serviço destina-se à formação de professores em exercício no ensino básico e secundário, que ingressaram na carreira docente com habilitação própria para a docência no respetivo grupo de recrutamento e que necessitam de uma formação pedagógica especializada.

O Curso de Profissionalização em Serviço (CPS) é um curso de carácter formal, não conferente de grau académico, ministrado pela

Universidade Aberta, podendo ser estabelecidas parcerias com outras Instituições de Ensino Superior, em conformidade com o estabelecido no Artigo 9.º dos Estatutos da Universidade, com o disposto nos Decretos-Lei n.ºs 287/88, de 19 de agosto, e 345/89, de 11 de outubro.

2. Objetivos

O CPS pretende:

- Aprofundar a reflexão dos professores contratados relativamente aos principais desafios que a profissão inclui.
- Capacitar os professores contratados para analisar os problemas pedagógicos mais relevantes e usuais que se colocam à profissão.
- Providenciar aos professores contratados formação de cariz pedagógico e didático que lhes permita agir profissionalmente, de modo consciente, crítico e informado.
- Favorecer e estimular a inovação e a investigação, nomeadamente em relação com a atividade educativa.

3. Competências

As competências a desenvolver pelos formandos incluem-se nas seguintes dimensões associadas ao saber profissional dos professores: científica; pedagógica e didática; social e ética; desenvolvimento do ensino e da aprendizagem; participação na escola e relação com a comunidade.

No final do CPS, é esperado que os formandos desenvolvam as seguintes competências:

- Compreender os princípios e fundamentos das metodologias de ensino e de aprendizagem, da avaliação e da diferenciação pedagógica.

- Integrar o saber científico com o saber pedagógico, mobilizando-o em diversos contextos educativos.
- Desenvolver a capacidade de inovar e investigar na e sobre a prática pedagógica, contribuindo para o desenvolvimento profissional contínuo.
- Desenvolver uma atitude ética, responsável e inclusiva, promotora do respeito pela diversidade
- Compreender a importância do desenvolvimento de uma cultura escolar democrática, participativa e inclusiva para o sucesso escolar.

4. Destinatários

Ao abrigo do Decreto-Lei n.º 287/88, de 19 de agosto, na sua redação atual, e do Decreto-Lei n.º 57-A/2024, de 13 de setembro, na sua redação atual, e ainda do Decreto-Lei n.º 108/2025, de 19 de setembro, os docentes portadores de habilitação própria que **vincularam provisoriamente em quadro de zona pedagógica (QZP), em resultado do concurso externo extraordinário de 2024/2025 ou de 2025/2026**, e que não se encontrem já a realizar a profissionalização por outra via, podem candidatar-se a realizar a profissionalização em serviço, conducente à obtenção da habilitação profissional para a docência. Dentre este grupo de docentes, podem candidatar-se ao CPS da Universidade Aberta aqueles que estiverem **colocados nos seguintes grupos de recrutamento e quadros de zona pedagógica:**

120 – Inglês - (1.º Ciclo do Ensino Básico)

200 - Português e Estudos Sociais/História

220 - Português e Inglês

300 – Português

320 - Francês

330 – Inglês

350 - Espanhol

400 – História

- 420 – Geografia
- 430 – Economia e Contabilidade
- 500 – Matemática
- 510 – Física e Química
- 520 – Biologia e Geologia
- 530 – Educação Tecnológica
- 540 - Electrotecnia
- 550 – Informática
- 600 – Artes Visuais

que se encontram em exercício de funções num dos seguintes QZP: 3, 7, 9, 11, 37, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 59, 60, 61, 62 ou 63, consoante as vagas definidas no Regulamento do concurso de acesso ao curso de profissionalização em ensino de 2 anos (cps2), 2.ª edição (2026-2028).

5. Condições de Acesso

Este curso rege-se pelo Regulamento Geral da Oferta Educativa da Universidade Aberta. **Na presente edição, apenas serão admitidos professores colocados num dos seguintes QZP: 3, 7, 9, 11, 37, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 59, 60, 61, 62, 63 e nos Grupos de Recrutamento acima indicados, e que tenham sido colocados nas escolas públicas portuguesas através do concurso externo extraordinário 2024/2025 ou 2025/2026.**

Exceção: Os docentes que tenham sido colocados através do concurso externo extraordinário 2024/2025 ou 2025/2026, nos Grupos de recrutamento antes indicados, ainda que noutros QZP, podem concorrer **desde que possuam 5 ou mais anos de serviço à data de 31 de agosto de 2026.**

A seriação e seleção dos candidatos admissíveis será realizada de acordo com os critérios definidos no artigo 2º do DL 287/88.

Indicações mais específicas sobre as vagas por par quadro de zona pedagógica/Grupo de recrutamento devem ser consultadas no regulamento.

6. Pré-requisitos para a Frequência do Curso

Além das condições de acesso acima referenciadas, são pré-requisitos fundamentais para admissão ao CPS: acesso a computador com ligação à Internet; conhecimentos de informática na ótica do utilizador, incluindo de navegação na Internet.

7. Metodologia de Ensino

As atividades de ensino-aprendizagem do 1.º ano do CPS (Componente de Ciências da Educação) são realizadas em regime de ensino a distância online, em ambiente completamente virtual com recurso a uma plataforma de *e-learning*, coexistindo períodos de aprendizagem individual e períodos de aprendizagem colaborativa. O primeiro semestre é antecedido por um módulo inicial de Ambientação Online, com o objetivo de permitir que as/os formandas/os se familiarizem com ambientes digitais e online de aprendizagem da Universidade Aberta e adquiram competências fundamentais de comunicação online e competências sociais necessárias à construção de uma comunidade de aprendizagem virtual.

No CPS é adotado o Modelo Pedagógico Virtual da Universidade Aberta, para o 2.º ciclo. Este modelo orienta-se pelos seguintes princípios:

- Ensino centrado no formando, o que significa que ele é ativo e responsável pela construção de conhecimento.

- Ensino baseado na flexibilidade de acesso à aprendizagem (conteúdos e atividades), o que significa a ausência de imperativos temporais ou espaciais. Este princípio concretiza-se na primazia da comunicação assíncrona, o que permite a não-coincidência de espaço e não-coincidência de tempo, já que a comunicação e a interação se processam à medida que é conveniente para o formando, possibilitando-lhe tempo para ler, processar a informação, refletir, dialogar e interagir.

- Ensino baseado na interação diversificada quer entre formando-docente quer entre formando-formando, quer ainda entre o formando e os recursos. Este princípio concretiza-se em dispositivos de comunicação variados que o docente planeia e concebe de acordo com a sua estratégia pedagógica.

- Ensino promotor de inclusão digital, entendida como a facilitação da utilização das Tecnologias de Informação e da Comunicação, como também o desenvolvimento de competências para a análise e produção de informação digital. Estes princípios são implementados com recurso a dois elementos fundamentais no processo de aprendizagem:

A Classe Virtual – A/O formando integra uma turma virtual onde tem acesso às/os professoras/es do Curso e às/os restantes formandas/os. As atividades de aprendizagem ocorrem neste espaço e são realizadas online, agregando uma série de recursos, distribuídos por diversos momentos de trabalho coletivo e pela interação entre professor(a)-formando e formando-formando. A comunicação é essencialmente assíncrona. No processo de aprendizagem, e quando se justifique, podem ainda ser utilizados instrumentos de comunicação síncrona, como a videoconferência.

O Roteiro de Aprendizagem – O/A professor(a) de cada unidade curricular propõe à turma um roteiro de aprendizagem, no qual está definido um percurso de trabalho para o semestre letivo, apoiando-se na autoaprendizagem e na aprendizagem colaborativa entre formandos. Com base nos materiais de aprendizagem disponibilizados

ou indicados na bibliografia, o/a professor(a) da unidade curricular organiza e delimita os períodos de autoaprendizagem e reflexão individual, os quais são seguidos pela realização de atividades e períodos de interação diversificada na sala de aula online.

O 2.º ano, correspondente ao Projeto de Formação e Ação Pedagógica, como definido no Decreto-Lei 287/88, decorre na escola em que o professor em formação se encontra colocado.

8. Estrutura Curricular e Plano de Estudos

O Curso de Profissionalização em Serviço (120 ECTS) está estruturado em quatro semestres letivos com 9 Unidades Curriculares (UC) ou Microcredenciais¹ obrigatórias, e duas de entre 3 Microcredenciais de opção. É possível ao formando, se assim desejar, frequentar as três Microcredenciais de opção.

O CPS será precedido pelo módulo Integração e Ambientação ao Contexto do *e-learning*.

PLANO DE ESTUDOS:

O plano de estudos está de acordo com o Decreto-Lei n.º 287/88, contemplando Unidades Curriculares e Microcredenciais da área científica das Ciências da Educação.

Ano	Semestre		ECTS	Natureza
1.º	1.º semestre	Módulo Integração e Ambientação ao Contexto do <i>e-learning</i>		
		Educação inclusiva	6	UC Obrigatória

¹ Microcredencial - são qualificações que certificam resultados de aprendizagem resultantes de cursos curtos. Correspondem a uma modalidade formativa de curta duração, não conducente a grau, que visa a criação de aptidões e competências, para as transformações globais emergentes.

		Projetos Educacionais	4	Microcredencial Obrigatória
		Psicologia do desenvolvimento e da aprendizagem	4	Microcredencial Obrigatória
		Organização e gestão da sala de aula	4	Microcredencial Obrigatória
		Princípios de gestão curricular	4	Microcredencial Obrigatória
		Avaliação para a aprendizagem	4	Microcredencial Obrigatória
		Educação para a cidadania	4	Microcredencial Obrigatória
	2.º semestre	Educação em Rede e Tecnologias Digitais emergentes	6	UC Obrigatória
		Didáticas específicas (para cada grupo de recrutamento)	16	UC Obrigatória
		Culturas e Colaboração Docente	4	Microcredencial opcional
		Desenvolvimento de competências sociais e emocionais	4	Microcredencial opcional
		Introdução à gestão escolar	4	Microcredencial opcional
2.º	Anual	Projeto de formação e ação pedagógica ¹ (para cada grupo de recrutamento) (conforme previsto no Decreto-Lei n.º 287/88)	60	Obrigatória

1 - Os professores estão dispensados da realização do componente projeto de formação e ação pedagógica **quando possuírem seis anos de bom e efetivo serviço docente prestado** como portadores de habilitação própria (Artº 43º do Decreto-Lei n.º 287/88).

Calendarização

1.º ANO - 1.º semestre				
29 de setembro a 12 de outubro de 2026	Módulo Integração e Ambientação ao Contexto do <i>e-learning</i>			
13 de outubro a 7 de dezembro de 2026	MC Projetos educacionais (4 ECTS - Obrigatória)	MC Psicologia do Desenvolvimento e da aprendizagem (4 ECTS - Obrigatória)	MC Organização e gestão da sala de aula (4 ECTS Obrigatória)	Educação inclusiva (Unidade curricular, 6 ECTS, Obrigatória)
8 a 14 de dezembro de 2026	Pausa Letiva entre MC			
15 de dezembro de 2026 a 22 de fevereiro de 2027	MC Princípios de gestão curricular (4 ECTS Obrigatória)	MC Avaliação para a aprendizagem (4 ECTS - Obrigatória)	MC Educação para a cidadania (4 ECTS - Obrigatória)	
21 de dezembro de 2026 a 3 de janeiro de 2027	Pausa letiva NATAL			
23 de fevereiro a 1 de março de 2027	Pausa letiva entre 1.º semestre e 2.º semestre			
1.º ANO - 2.º semestre				
2 de março de 2027 a 3 de maio de 2027	MC Culturas e Colaboração Docente (4 ECTS - Opcional)		Didáticas específicas (para cada grupo de recrutamento) (Unidade curricular, 20 ECTS Obrigatória)	Educação em Rede e Tecnologias Digitais emergentes (Unidade

				curricular, 6 ECTS Obrigatória)
22 de março a 26 de março de 2027	Pausa letiva PÁSCOA			
4 a 10 de maio de 2027	Pausa letiva entre MC			
11 de maio a 5 de julho de 2027	MC Desenvolvimento de Competências sociais e emocionais (4 ECTS - Opcional)	MC Introdução à gestão escolar (4 ECTS - Opcional)		
2.º ANO				
Setembro de 2027 a junho de 2028	Projeto de formação e ação pedagógica (PFAP)			

* Microcredenciais de opção

MÓDULO: AMBIENTAÇÃO AO CONTEXTO DO E-LEARNING (16 HORAS)

Decorre de 29 de setembro a 12 de outubro

Responsáveis: Coordenação do curso

Sinopse:

O módulo de Ambientação ao *e-learning* tem por objetivo a socialização dos participantes e a criação de “um grupo” de trabalho, a familiarização com a utilização do *software* de gestão do curso, de forma a se adquirirem as competências necessárias à exploração eficaz de todas as suas funcionalidades de intercomunicação, em especial as assíncronas, necessárias à frequência do curso.

Os formandos que já realizaram outras formações na Universidade Aberta ficam dispensados da frequência deste módulo.

9. Unidades Curriculares e Microcredenciais

1.º semestre

[12204] Educação inclusiva | 6 ECTS

PROFESSOR RESPONSÁVEL: RICARDO MACHADO

SINOPSE

Esta UC pretende dotar os professores em exercício de competências práticas essenciais no âmbito da educação inclusiva e do trabalho com alunos com necessidades específicas na sala de aula, e da capacidade de refletir e problematizar sobre o seu alcance e sobre a sua atuação nesse contexto. Aborda três temas intimamente relacionados entre si: os conceitos de inclusão e educação inclusiva, o contexto legal para a educação inclusiva, em Portugal, e a atuação

do professor no contexto da sala de aula inclusiva e em articulação em equipas multidisciplinares e com a família.

Objetivos de Aprendizagem

O objetivo geral da UC é desenvolver conhecimentos e competências que permitam aos formandos assumir o seu papel enquanto agentes da educação inclusiva nas escolas.

Competências a Adquirir

No final desta UC, os participantes serão capazes de:

- Refletir sobre questões relacionadas com a educação inclusiva essenciais para a sua prática;
- Adquirir uma visão do contexto legal da educação inclusiva em Portugal;
- Identificar o seu papel no contexto das práticas inclusivas.

Conteúdos ou Estrutura Curricular

Esta UC está organizada em 4 temas, cada um com a duração de 4 semanas. Nos primeiros 3 temas, a primeira semana será dedicada a leituras, e as restantes a trabalhos de aplicação. O tema 4 é dedicado ao trabalho orientado de aplicação dos conhecimentos desenvolvidos à realização de um projeto orientado para a promoção da inclusão.

Tema	Conteúdos
1. O que é a educação inclusiva?	- Conceito de inclusão - A educação inclusiva
2. O contexto legal para a educação inclusiva, em Portugal	- Legislação que rege a educação inclusiva nas escolas portuguesas.

3. O professor, agente de inclusão	- Práticas inclusivas na escola – o papel dos professores - Relação com as equipas multidisciplinares e as famílias
4. Projeto	Aplicação dos conhecimentos teóricos adquiridos ao estudo de um problema real do contexto de trabalho dos docentes

Bibliografia

- Colaço, S., & Piscalho, I. (Coords.). (2022). *Conjunto de Materiais: Educação Inclusiva. Módulo 1: Gestão da Educação Inclusiva*. Ministério da Educação /Direção-Geral da Educação.
- Colaço, S., & Piscalho, I. (Coords.). (2022). *Conjunto de Materiais: Educação Inclusiva. Módulo 2: Diversidade, Equidade e Inclusão*. Ministério da Educação /Direção-Geral da Educação.
- Colaço, S., & Piscalho, I. (Coords.). (2022). *Conjunto de Materiais: Educação Inclusiva. Módulo 5: Ambientes de Aprendizagem Inclusivos*. Ministério da Educação /Direção-Geral da Educação.

Documentação Legal:

Decreto-Lei n.º 54/2018, de 6 de julho, estabelece os princípios e as normas que garantem a inclusão, enquanto processo que visa responder à diversidade das necessidades e potencialidades de todos e de cada um dos alunos, através do aumento da participação nos processos de aprendizagem e na vida da comunidade educativa.

[11115] Microcredencial Avaliação para a aprendizagem | 4 ECTS

PROFESSOR RESPONSÁVEL: FERNANDO ALEXANDRE

SINOPSE

A Microcredencial está pensada para argumentar e demonstrar na prática a importância da avaliação formativa como condição *sine qua non* da aprendizagem. Desse modo são seus temas principais, a valorização das funções e importância do *feedback*; a diversificação de instrumentos de avaliação e a sua proximidade ao processo de aprendizagem, e a discussão sobre a participação dos alunos nos processos avaliativos.

Objetivos de Aprendizagem

- Dominar os conceitos centrais do campo científico da avaliação das aprendizagens.
- Aplicar os conceitos centrais da avaliação às situações pedagógicas que caracterizam a educação escolar.

Competências a Adquirir

Espera-se que o formando, no final desta unidade curricular, seja capaz de:

- Analisar práticas avaliativas em função do seu valor pedagógico e formativo;
- Aprofundar práticas e instrumentos de avaliação formativa a partir das suas características e funções fundamentais;
- Realizar um plano de *feedback* para uma disciplina curricular.

Conteúdos

- 1 – Revalorização da modalidade da avaliação formativa numa perspectiva global da ação de cada escola;
- 2 – Redescoberta da importância da discussão acerca do *feedback* e seus meandros;
- 3 – Incentivo à utilização diversa de instrumentos de avaliação, mais próximos da atividade de aprender e das competências desejadas pelo currículo;
- 4 – Valorização da participação dos alunos nas tarefas de avaliação.

Bibliografia

- Amante, L., & Oliveira, I. (2019). *Avaliação e feedback: desafios atuais*. Universidade Aberta
- Boud, D., & Molloy, E. (2013). Rethinking models of feedback for learning: the challenge of design. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 38(6) 698-712, doi: 10.1080/02602938.2012.691462
- Fernandes, D. (2021). *Rubricas de Avaliação. Folha de apoio à formação - Projeto de Monitorização, Acompanhamento e Investigação em Avaliação Pedagógica (MAIA)*. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação.
- Fernandes, D. (2020). *Diversificação dos processos de recolha de informação- dois exemplos - Projeto de Monitorização, Acompanhamento e Investigação em Avaliação Pedagógica (MAIA)*. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação.
- Fernandes, D. (2006). Para uma teoria da avaliação formativa. *Revista Portuguesa de Educação*, 21-50.
- Fraile, J., Pardo, R. & Panadero, E. (2017). ¿Cómo emplear las rúbricas para implementar una verdadera evaluación formativa?. *Revista Complutense de Educación, Ediciones Complutense*, 28(4),1321-1334 <http://dx.doi.org/10.5209/RCED.51915>
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112.
- Menino, H. (2004). *O relatório escrito, o teste em duas fases e o portefólio como instrumentos de avaliação das aprendizagens em matemática: um estudo no 2º ciclo do ensino básico*. Lisboa: Associação de Professores de Matemática.

[11121] Microcredencial Psicologia do Desenvolvimento e da aprendizagem | 4 ECTS
(obrigatória)

PROFESSORA RESPONSÁVEL: ANA PAULA AFONSO

SINOPSE

Esta Microcredencial tem como objetivo desenvolver nos docentes uma compreensão aprofundada dos principais modelos e teorias do desenvolvimento humano e da aprendizagem, relacionando-os com as práticas pedagógicas e estratégias de ensino.

Objetivos de Aprendizagem

- Desenvolver nos docentes uma compreensão aprofundada dos principais modelos e teorias do desenvolvimento humano e da aprendizagem, relacionando-os com as práticas pedagógicas e estratégias de ensino.

Competências a Adquirir

No final desta Microcredencial, os participantes serão capazes de:

- Compreender o desenvolvimento humano como um processo contínuo e multidimensional ao longo do ciclo de vida.
- Relacionar perspectivas do desenvolvimento e da aprendizagem com a prática pedagógica.
- Identificar fatores que influenciam a aprendizagem e a autorregulação dos alunos.
- Aplicar estratégias educativas adaptadas às diferentes etapas do desenvolvimento.

Conteúdos

Tema	Conteúdos
1. Fundamentos da Psicologia do Desenvolvimento	<ul style="list-style-type: none">• Principais teorias do desenvolvimento (Piaget, Vygotsky, Erikson, Kohlberg).• Desenvolvimento cognitivo, emocional e social na infância e adolescência.
2. Psicologia da Aprendizagem e Implicações Pedagógicas	<ul style="list-style-type: none">• Teorias da aprendizagem (behaviorismo, cognitivismo, construtivismo, humanismo).• Motivação e autorregulação na aprendizagem.
3. Implicações para a Prática Docente	<ul style="list-style-type: none">• Diferentes estilos de aprendizagem e sua relação com estratégias pedagógicas.

	<ul style="list-style-type: none"> • Interação entre o cognitivo e o afetivo: a resolução de conflitos • Adaptação do ensino às necessidades dos alunos. • Promoção de um ambiente de aprendizagem inclusivo e estimulante.
--	--

Bibliografia

- Afonso, A. (2024). *10 temas da Psicologia do Desenvolvimento*, Recurso Educacional Aberto, Universidade Aberta
- Barreto, M., & Guimarães, G. (2016). Estratégias utilizadas por crianças da educação infantil para classificar. *Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana*, 7(1), 1-22.
- Damião, M. H., Rocha, C., & Nascimento, M. A. (2020). A importância do ensino: contributos da teoria histórico-cultural - Escola de Vigotsky. *Revista Egítania e Ciencia*, 26(1), 123-131.
- Festas, I. (2019). Aprendizagem escolar e ensino. In F. Veiga (Coord.), *Psicologia da Educação: Temas de aprofundamento científico para a educação XXI* (pp. 213-246). CLIMEPSI.
- Gama, U. A. A. D. (2022). The contribution of developmental psychology in the teaching and learning process. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*, 157–206. <https://doi.org/10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/psychology/psychology-in-the-teaching>
- Matta, I. (2002). *Psicologia do desenvolvimento e da aprendizagem: A criança: Da descoberta à interpretação do mundo* [Vídeo]. Universidade Aberta.
- Moraes, A. (2018). Das provas operatórias à construção de estruturas cognitivas: Um estudo de caso em Psicopedagogia. *Revista de Psicopedagogia*, 35(107), 242-253.
- Tavares, J., & Alarcão, I. (1985). *Psicologia do desenvolvimento e da aprendizagem*. Livraria Almedina.

PROFESSOR RESPONSÁVEL: RICARDO MACHADO

SINOPSE

A organização e gestão eficazes da sala de aula são fundamentais para criar um ambiente de aprendizagem significativo e inclusivo. Esta Microcredencial para docentes pretende proporcionar estratégias para otimizar a gestão de tempo, espaço e dinâmicas comportamentais na sala de aula.

Objetivos de Aprendizagem

O objetivo geral desta Microcredencial é desenvolver conhecimentos e competências que permitam aos formandos organizar e gerir de forma eficaz e reflexiva o ambiente da sala de aula e outros contextos de aprendizagem, promovendo contextos educativos inclusivos e favoráveis à aprendizagem de todos os alunos.

Competências a Adquirir

Através da implementação de práticas pedagógicas e de organização eficientes, os professores poderão criar ambientes que maximizem o envolvimento dos alunos e favoreçam a aprendizagem.

No final desta Microcredencial, os participantes deverão ser capazes de:

- Compreender a relação entre o espaço físico e o ambiente de aprendizagem, reconhecendo a sua influência no comportamento e na aprendizagem dos alunos.
- Analisar as implicações de diversos modelos de organização do espaço de sala de aula na interação entre alunos e professor.
- Compreender o conceito de gestão da sala de aula e sua relevância para a criação de um ambiente de aprendizagem organizado e inclusivo.
- Desenvolver estratégias de gestão construtiva de conflitos em contexto de sala de aula.

Conteúdos

Esta Microcredencial está organizada em 3 temas, os primeiros 2 temas com a duração de 3 semanas. Em ambos os temas, existirão tempos dedicados a leituras e tempos dedicados à realização de e-atividades intermédias. As últimas duas semanas serão dedicadas à realização de uma E-atividade Final que permita a aplicação dos conhecimentos à resolução de um problema real do contexto de trabalho dos participantes.

Tema	Conteúdos
1. Formas de organização do ambiente de sala de aula	1.1. Espaço e Ambiente da sala de aula: concetualização 1.2. Modelos de organização da sala de aula 1.3. Impactos da organização dos espaços de aprendizagem e comportamento dos alunos
2. Gestão da sala de aula	2.1. Concetualização e sua importância 2.2. Estratégias para otimizar a gestão do tempo na sala de aula 2.3. Gestão e resolução de conflitos na sala de aula
3. E-atividade Final	Elaboração de uma E-atividade final em que são aplicados os conhecimentos teóricos estudados a um problema real do contexto de trabalho dos professores.

Bibliografia

- Arends, R. (2008). *Aprender a ensinar*. McGraw-Hill.
- Cosme, A., & Trindade, R. (2013). *Organização e Gestão do trabalho pedagógico: Perspetivas, Questões, Desafios e Respostas*. Mais Leituras e Educação.
- Cunha, P., & Monteiro, A. P. (2016). Uma reflexão sobre a mediação escolar. *Ciências & Cognição*, 21(1), 112-123.
- Cunha, P., & Monteiro, A. P. (2018). Gestão de conflitos na Escola. Pactor.
- Formosinho, J., Matias-Alves, J. & Verdasca, J. (2016). *Nova Organização Pedagógica da Escola: Caminhos de possibilidades*. Fundação Manuel Leão.
- Teixeira, M., & Reis, M. (2014). A organização do espaço em sala de aula e as suas implicações na aprendizagem cooperativa. *Meta-Avaliação*, 4(11), 162-187.

PROFESSORA RESPONSÁVEL: FILIPA SEABRA

SINOPSE

Esta Microcredencial pretende dotar os professores em exercício de competências práticas essenciais no âmbito da gestão curricular, e da capacidade de refletir e problematizar o seu papel enquanto agente curricular. Aborda três temas intimamente relacionados entre si: o conceito de currículo, o papel do professor enquanto agente curricular, e a gestão curricular.

Objetivos de Aprendizagem

- O objetivo geral da Microcredencial é proporcionar o desenvolvimento de conhecimentos e competências que permitam aos formandos assumir o seu papel enquanto agentes do currículo nas escolas.

Competências a Adquirir

No final desta Microcredencial, os participantes serão capazes de:

- Refletir sobre questões curriculares essenciais na sua prática;
- Adquirir uma visão longitudinal do currículo em Portugal;
- Conhecer conceitos e práticas de gestão curricular no contexto da escola e da sala de aula.

Conteúdos

Esta Microcredencial está organizada em 4 temas, cada um com a duração de 2 semanas. Nos primeiros 3 temas, a primeira semana será dedicada a leituras, e a segunda a trabalhos de aplicação. O

tema 4 é dedicado ao trabalho orientado de aplicação dos conhecimentos desenvolvidos à realização de um projeto de incidência curricular.

Tema	Conteúdos
O que é o currículo?	- Conceito de currículo - Legislação que orienta a gestão curricular na escola
Professor, agente curricular	- Papel no docente na gestão do currículo - Projetos curriculares
Gestão curricular	- Flexibilidade e transversalidade curricular - Conceito e práticas de diferenciação curricular
Projeto	Aplicação dos conhecimentos teóricos adquiridos ao estudo de um problema real do contexto de trabalho dos docentes

Bibliografia

- EDULOG (2019). *Autonomia e flexibilidade curricular*. Edutalks. Disponível em: <https://youtube.com/playlist?list=PL0ZVVPRvHvdAJgJY4VwvvgQzfa5JObg55S&si=P2kPlaDwpIfZ0mso>
- Fernandes, P., & Figueiredo, C. (2012). Contextualização curricular – subsídios para novas significações. *Revista Interações*, 8(22). <https://doi.org/10.25755/int.1540>
- Ferreira, N. (2021). Autonomia e Flexibilidade Curricular. interdisciplinaridade e Domínios de Autonomia Curricular. 23º Encontro Digital LeYa Educação Portugal. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=-JrHWL7jRo8>
- Horta, M. J. (2018). *Perfil do aluno à saída da escolaridade obrigatória*. Webinars DGE. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=jiakHn7pHVE>
- Moreira, A. F., & Candau, V. (2007). *Currículo, conhecimento e cultura*. Secretaria de Educação Básica (Brasil).
- Roldão, M. C. (2013). Desenvolvimento do currículo e melhoria dos processos e resultados. In. J. Machado & J. Matias Alves (Orgs.), *Melhorar a escola. Sucesso escolar, disciplina, motivação, direção das escolas e políticas educativas* (pp. 131-140). Universidade Católica Portuguesa.

- Roldão, M. C. (2015). *Conferência "Incluir, Ensinar e Diferenciar", Encontro Formar para Incluir*. Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Santarém no dia 14 de julho de 2015. Disponível em: <https://youtu.be/x9kHYPV7aKo?si=AIInED22dJ4MVWMYz>
- Roldão, M. C., & Almeida, S. (2018). *Gestão Curricular. Para a autonomia das escolas e dos professores*. Direção-Geral da Educação. Disponível em: https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/AFC/livro_gestao_curricular.pdf
- Silva, S., & Fraga, N. (2021). Autonomia e Flexibilidade Curricular como Instrumentos Gestionários. O Caso de Portugal. *REICE. Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia Y Cambio En Educación*, 19(2), 37-54. <https://doi.org/10.15366/reice2021.19.2.003>

Recursos legais:

- Martins, G. O. (Coord.) (2017). *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*. Editorial do Ministério de Educação e Ciência. (http://dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Projeto_Autonomia_e_Flexibilidade/perfil_dos_alunos.pdf)
- Matrizes do currículo nacional - <https://www.dge.mec.pt/curriculo-nacional>
- Decreto-Lei n.º 55/2018 de 6 de julho, estabelece o currículo dos ensinos básico e secundário, os princípios orientadores da sua conceção, operacionalização e avaliação das aprendizagens http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/AFC/dl_55_2018_afc.pdf

[11118] Microcredencial Projetos educacionais | 4 ECTS

PROFESSORA RESPONSÁVEL: ISABEL HUET

SINOPSE

A microcredencial está pensada para argumentar e demonstrar na prática os componentes essenciais dos projetos educacionais. Assim, e após uma primeira identificação das lógicas dos diversos projetos

desenvolvidos no espaço escolar, pretende-se capacitar os estudantes para planearem, operacionalizarem e definirem os modos avaliativos dos projetos educacionais.

Objetivos de Aprendizagem

No final desta microcredencial, os formandos devem conseguir:

- Analisar criticamente a natureza e o papel dos projetos educativos como instrumentos de mudança e inovação educativa, articulando os contributos teóricos com as experiências profissionais.
- Identificar e analisar as lógicas dos diversos projetos desenvolvidos na comunidade escolar.
- Desenhar um projeto educativo, incorporando as fases de conceptualização, planeamento, implementação e avaliação de projetos educativos.

Competências a Adquirir

- Capacidade de analisar criticamente o papel dos projetos educativos como instrumentos de inovação e mudança no contexto educativo.
- Capacidade de desenhar um projeto educativo adequado a uma situação educacional específica.
- Capacidade de refletir e argumentar de forma clara, crítica e fundamentada, articulando referenciais teóricos com a experiência profissional.

Conteúdos

Tema	Conteúdos
1. Fundamentos dos Projetos Educativos	1. Conceito e natureza dos projetos educativos. 2. Os projetos educativos como instrumentos estratégicos de mudança organizacional e pedagógica.

	<p>3. A relação entre inovação, qualidade e melhoria contínua nas instituições educativas.</p> <p>4. O papel do docente e do gestor escolar como agentes de mudança.</p>
2 – Tipologias de Projetos Educativos	<p>Especificidades e finalidades dos vários projetos educativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Projetos institucionais (e.g. projeto educativo de escola); • Projetos curriculares e/ou interdisciplinares; • Projetos de inovação pedagógica; • Projetos de intervenção comunitária; • Projetos de investigação.
3 – Conceptualização, Planeamento, Implementação e Avaliação de Projetos Educativos	<p>1. Fundamentos e etapas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificação de problemas e necessidades; • Definição e negociação de objetivos; • Planeamento com identificação da metodologia a seguir e distribuição de tarefas; • Implementação, incluindo a gestão e monitorização; • Avaliação e comunicação de resultados. <p>2. Critérios e indicadores de avaliação.</p> <p>3. O papel da reflexão, da colaboração e da autoavaliação no ciclo do projeto.</p>

Bibliografia

- Azevedo, R. (Coord.). (2011). *Projetos educativos: Elaboração, monitorização e avaliação*. Guião de apoio. Lisboa: Agência Nacional para a Qualificação, I.P.
- Costa, J. A. (2003). Projectos educativos das escolas: Um contributo para a sua (des)construção. *Educação & Sociedade*, 24(85), 1055-1079. <https://doi.org/10.1590/S0101-73302003000400011>
- Dias, A. G., & Tempera, T. (2023). Projetos de intervenção educativa na ESELx: dos problemas à problemática. *Da Investigação às Práticas: Estudos De Natureza Educacional*, 13(2), e375. <https://doi.org/10.25757/invep.v13i2.375>
- Miranda, B., & Cabral, P. (2012). *Projetos de intervenção educativa* [E-book]. Universidade Aberta.

PROFESSORA RESPONSÁVEL: CLÁUDIA NEVES

SINOPSE

Esta Microcredencial pretende dotar os professores em exercício de conhecimentos e competências relacionadas com a temática da Educação para a Cidadania. Compreender os deveres e as responsabilidades cívicas são componentes essenciais de qualquer currículo e da formação de crianças e jovens. A educação para a cidadania é importante porque ajuda a desenvolver as competências transversais, como a comunicação, a iniciativa, a interação social e o trabalho de equipa.

Desta forma, nesta Microcredencial, focamo-nos não só naquela que é a Estratégia Nacional para a Educação para a Cidadania, que enquadra legalmente esta dimensão do currículo no contexto português; mas também se focará nos temas centrais quando falamos de Educação para a Cidadania, como Democracia, Participação, entre outros temas.

Objetivos de Aprendizagem

- Conhecer os princípios-base de uma Educação para a Cidadania, veiculados nos documentos da União Europeia e nacionais.
- Conhecer e refletir sobre as áreas temáticas fundamentais para o desenvolvimento de uma Educação para a Cidadania;
- Problematizar o domínio da Educação para a Cidadania e desenvolver estratégias promotoras de uma Educação para a Cidadania.
- Desenvolver competências para integrar a educação para a cidadania de forma integrada na prática letiva.

Competências a Adquirir

O objetivo geral da Microcredencial é proporcionar conhecimentos e competências que permitam aos formandos desenvolver atividades no âmbito da Educação para a Cidadania, quer no contexto letivo, quer de forma abrangente em toda a atividade educativa.

Assim, pretende-se que no final desta Microcredencial, os formandos sejam capazes de:

- Identificar os princípios-base de uma Educação para a Cidadania, veiculados nos documentos da União Europeia e nacionais;
- Identificar as áreas temáticas fundamentais para o desenvolvimento de uma Educação para a Cidadania;
- Problematizar o domínio da Educação para a Cidadania e desenvolver estratégias promotoras de uma Educação para a Cidadania.

Conteúdos

Tema	Conteúdos
1. Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania - Quadro europeu de Educação para a Cidadania	<ul style="list-style-type: none"> • Quadro Nacional de Educação para a Cidadania
2. Temas fundamentais da Educação para a Cidadania - Democracia e o processo democrático	<ul style="list-style-type: none"> • Os direitos humanos; • A diversidade e a multiculturalidade; • O desenvolvimento sustentável e o mundo como comunidade global; • Justiça Social, igualdade e liberdade.
3. Desenvolvimento de competências e aptidões numa Educação para a Cidadania	<ul style="list-style-type: none"> • Pensamento crítico e análise da informação; • Participação e desenvolvimento comunitário; • Respeito pela justiça, pela democracia e pelo Estado de direito; • Tolerância e Respeito pela diversidade e pelo outro.
4. Trabalho Final	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação dos conhecimentos teóricos adquiridos ao estudo de um problema real do contexto de trabalho dos docentes em formação.

Bibliografia

Os Recursos de Aprendizagem integram, todo o material bibliográfico obrigatório de suporte à aprendizagem online ou offline - textos, artigos, livros, e-books, vídeos, podcasts, blogues, wikis - podendo assumir formatos vários (texto, multimédia, web.2).

- Banks, J. A., & Diem, N. (2008). Diversity and citizenship education. *Handbook of research in social studies education*, 137-154.
- Comissão Europeia (2017). *A Educação para a Cidadania nas Escolas da Europa*. Eurydice.
- Gomes Dias, A., & João Hortas, M. (2020). Educação para a cidadania em Portugal. *Revista Espaço do Currículo*, 13(2).
- Ministério da Educação (2017). *Estratégia Nacional para a Educação para a Cidadania*.
- Seixas, T. R. (2020). *A Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania: práticas e desafios de docentes de Cidadania e Desenvolvimento* (Doctoral dissertation).
- Kumar, V., & Chadha, S. (2017). *Machine Learning and AI for Educators*. Routledge.

2.º semestre

[12205] Educação em Rede e Tecnologias Digitais emergentes | 6 ECTS

PROFESSOR RESPONSÁVEL: ANTÓNIO MOREIRA

Novos espaços e tempos para a construção do conhecimento emergiram com o digital. A educação digital em rede é agora uma realidade e tem proporcionado a oportunidade de aceder e de construir conhecimento através das tecnologias disponíveis na web. Agora, as exigências pessoais de conhecimento extravasam os muros físicos da escola e da sala de aula. Com efeito, a aprendizagem em espaços informais na web, na rede, constitui, na atualidade, um desafio para a sociedade digital, na medida em que

estes espaços reúnem as experiências de vida e as aprendizagens autênticas, as quais constituem o núcleo das experiências em contexto que alimentam a rede de conhecimento.

A escola e os professores têm, pois, de assumir um novo paradigma educativo e um novo papel, nomeadamente ao nível da criação destes ambientes de aprendizagem em rede, propícios ao desenvolvimento de aprendizagens significativas.

Objetivos de Aprendizagem

- Explorar cenários e paradigmas educacionais emergentes no contexto das tecnologias digitais.
- Analisar os princípios e práticas da educação em rede, com foco na colaboração e conectividade.
- Compreender o papel das tecnologias emergentes, incluindo as tecnologias cognitivas (inteligência artificial generativa), tecnologias imersivas e audiovisuais, na transformação da educação.
- Desenvolver competências para integrar tecnologias digitais de forma ética, inclusiva e inovadora em ambientes educacionais.

Competências a Adquirir

- Conhecer paradigmas educacionais emergentes e seu impacto na prática pedagógica.
- Compreender as potencialidades e desafios das tecnologias emergentes no contexto educacional.
- Planear e implementar estratégias pedagógicas que utilizem tecnologias digitais e redes educativas.
- Refletir sobre os efeitos da conectividade e colaboração em rede nos processos de ensino-aprendizagem.
- Análise e uso de tecnologias cognitivas, imersivas e audiovisuais em cenários educativos.
- Avaliar de forma ética e crítica o impacto das tecnologias digitais na inclusão, privacidade e desigualdade educacional.

Conteúdos

Tema	Conteúdos
I. CENÁRIOS E PARADIGMAS EDUCACIONAIS EMERGENTES	<ol style="list-style-type: none">1. Conceitos de inovação em educação: do clássico ao híbrido e ao online;2. Paradigmas emergentes: educação digital, aberta e em rede; educação onlife;3. Pedagogias e transformações nas salas de aula contemporâneas.4. Competências pedagógico-digitais docentes.
II. EDUCAÇÃO EM REDE: PRINCÍPIOS E PRÁTICAS	<ol style="list-style-type: none">1. Redes de aprendizagem, ecossistemas e ecologias digitais de aprendizagem;2. Mundos e plataformas virtuais para a educação em rede;3. Modelos de aprendizagem conectiva e de aprendizagem em rede;4. Comunicação e colaboração em rede.
III. TECNOLOGIAS EMERGENTES E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA EDUCAÇÃO	<ol style="list-style-type: none">1. Tecnologias imersivas: realidades aumentada e virtual, ambientes imersivos e criação de espaços de aprendizagem no metaverso.2. Tecnologias audiovisuais: produção multimídia, vídeo interativo, podcasting e sua aplicação pedagógica.3. Tecnologias Cognitivas (inteligência artificial generativa): assistentes virtuais, avaliação e personalização da aprendizagem.4. Uso pedagógico dessas tecnologias: práticas de integração em sala de aula e em ambientes virtuais.5. Desafios éticos: privacidade, segurança de dados e inclusão digital.

Bibliografia

- Dias Trindade, S., & Moreira, J. A. (2021). *Educação digital para o desenvolvimento curricular e aquisição de competências transversais*. WhiteBooks.
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning*. Center for Curriculum Redesign.
- Hwang, G.-J., Xie, H., Wah, B. W., & Gasevic, D. (2020). Vision, Challenges, Roles, and Research Issues of Artificial Intelligence in Education. *Computers & Education*, 146, 103751.

- Kumar, V., & Chadha, S. (2017). *Machine Learning and AI for Educators*. Routledge.
- Luckin, R. (2018). *Machine Learning and Human Intelligence: The Future of Education for the 21st Century*. UCL Press.
- Microsoft Education (2021). *AI in Education: Realizing the Potential*.
- Monteiro, A., Moreira, J.A. & Almeida, A.C. (Orgs.) (2012). *Educação Online: Pedagogia e Aprendizagem em Plataformas Digitais*. Santo Tirso: Defacto Editores.
- Moreira, J. A. (2018). Reconfigurando ecossistemas digitais de aprendizagem com tecnologias audiovisuais. *EmRede*,5(1),5- 15.
- Moreira, J. A., & Nejmeddine, F. (2015). *O Vídeo como Dispositivo Pedagógico e Possibilidades de Utilização Didática em Ambientes de Aprendizagem Flexíveis*. WhiteBooks: Santo Tirso.
- Moreira, J. A., & Schlemmer, E. (2020). Por um novo conceito e paradigma de educação digital onlife. *Revista UFG*, 20(26).
- Moreira, J. A. & Horta, M. J. (2020). Educação e Ambientes Híbridos de Aprendizagem. Um Processo de Inovação Sustentada. *Revista UFG*,20: e66027, 1-29.
- Moreira, J. A., Henriques, S. & Barros, D. (2020). Transitando de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede em tempos de pandemia. *Dialogia*, 34, 351-364.
- Sales, M. V., Moreira, J. A. & Rangel, M. (2019). Competências digitais e as demandas da sociedade contemporânea: diagnóstico e potencial para formação de professores do Ensino Superior da Bahia. *Série-Estudos*, 24(51), 89-120.
- UNESCO (2021). *AI and Education: Guidance for Policy-makers*.
- World Economic Forum (2022). *Transforming Education: How Artificial Intelligence Will Change the Way We Learn*.
- Zawacki-Richter, O., Marin, V. I., Bond, M. & Gouverneur, F. (2019). Systematic Review of Research on Artificial Intelligence Applications in Higher Education – Where Are the Educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 1–27.

[11120] Microcredencial Culturas e Colaboração Docente | 4ECTS (Opcional)

PROFESSORA RESPONSÁVEL: MARTA ABELHA

SINOPSE

O trabalho colaborativo docente tem se revelado uma prática fundamental para a melhoria contínua da qualidade do ensino, promovendo a partilha de conhecimento, a reflexão conjunta sobre as práticas pedagógicas e a construção de soluções inovadoras para os desafios educacionais. Esta Microcredencial visa proporcionar aos participantes um espaço de desenvolvimento profissional onde possam explorar e aprofundar o conceito de trabalho colaborativo, experimentando novas estratégias que favorecem a colaboração e a aprendizagem conjunta.

Objetivos de Aprendizagem

O objetivo geral desta Microcredencial é proporcionar aos participantes um espaço de desenvolvimento profissional onde possam explorar e aprofundar o conceito de trabalho colaborativo, experimentando novas estratégias que favorecem a colaboração e a aprendizagem conjunta.

Competências a Adquirir

Ao longo da Microcredencial, os participantes deverão ser capazes de:

- debater o conceito de cultura profissional docente;
- analisar modelos tipológicos de culturas profissionais docentes;
- partilhar experiências e refletir criticamente sobre a importância da colaboração docente enquanto prática fundamental para o desenvolvimento profissional docente;
- delinear estratégias de intervenção promotoras de maiores índices de colaboração docente partindo de situações/contextos escolares reais.

Conteúdos

Esta Microcredencial está organizada em 4 temas, tendo cada um dos temas a duração de 2 semanas. Nos três primeiros temas, existirão tempos dedicados a leituras, e tempos dedicados à realização de e-atividades intermédias. As últimas duas semanas serão dedicadas à realização de uma E-atividade Final que permita a aplicação dos conhecimentos à resolução de um problema real do contexto de trabalho dos participantes.

Tema 1. Conceito de cultura profissional docente.

Tema 2. Modelos tipológicos de culturas docentes.

Tema 3. Estratégias para a implementação da colaboração docente em diferentes níveis de ensino.

Tema 4. Plano de ação para implementação de uma prática colaborativa em contexto escolar.

Bibliografia

- Fialho, I., & Sarroeira, L. (2012). Cultura profissional dos professores numa escola em mudança. *Educação. Temas e problemas*, 9.
- Hargreaves, A. (1998). *Os professores em tempos de mudança*. McGrawHill.
- Hargreaves, A., & O'Connor, M. (2018). Solidarity with solidity: The case for collaborative professionalism. *Phi Delta Kappan*, 100(1), 20-24.
- Hargreaves, A., & O'Connor, M. (2018). Leading Collaborative Professionalism. *Centre for Strategic Education Seminar Series* (paper #274).
- Lima, J. A. (2000). Questões centrais no estudo das culturas profissionais dos professores: uma síntese crítica da bibliografia. *Educação, Sociedade & Culturas*, 13, 59-103.
- Roldão, M. (2007). "Colaborar é preciso: questões de qualidade e eficácia no trabalho dos professores.," in Dossier: Trabalho colaborativo dos professores, *Revista Noesis*, 71,24-29.

PROFESSORA RESPONSÁVEL: ANA PATRÍCIA ALMEIDA

SINOPSE

Esta Microcredencial pretende dotar os professores em exercício de conhecimentos e competências relacionadas com princípios da gestão escolar e desenvolver temas como:

- Estratégia e Planeamento
- Gestão do Currículo e Coordenação Pedagógica
- A direção de turma e a relação escola-família;
- A gestão intermédia: órgãos e papéis;
- A comunicação e gestão de equipas pedagógicas.

Objetivos de Aprendizagem

- Identificar os vários modelos de organização escolar e caracterizar as tendências na evolução dos modelos de administração e gestão das escolas em Portugal;
- Identificar e conhecer as características de uma gestão e planeamento estratégico das organizações escolares;
- Conhecer e refletir sobre os modos de gestão e administração escolar instituídos e identificar tendências no domínio da gestão escolar, nomeadamente ao nível da gestão intermédia;
- Desenvolver competências de análise de problemas concretos do quotidiano escolar, mobilizando saberes profissionais.

Competências a Adquirir

O objetivo geral da Microcredencial é proporcionar conhecimentos e competências que permitam aos formandos desenvolver atividades de gestão, nos diferentes níveis da organização educacional.

Assim, pretende-se que no final desta Microcredencial, os formandos sejam capazes de:

- Identificar as características fundamentais de uma gestão e planeamento estratégico;
- Problematicar a gestão curricular e a coordenação pedagógica, no contexto de uma gestão intermédia;
- Definir e integrar as diferentes modalidades de gestão escolar intermédia a partir dos normativos em vigor;
- Problematicar várias estruturas e órgãos de gestão intermédia
- Desenvolver práticas de análise de problemas concretos do quotidiano escolar, mobilizando saberes profissionais.

Conteúdos

Tema	Conteúdos
Introdução breve a diferentes Modelos de Gestão Escolar	a. Modelos formais b. Modelos democráticos c. Modelos políticos d. Modelos subjetivos e. Modelos ambíguos
Princípios Base da Gestão Escolar	- Estratégia e planeamento; - Gestão do currículo e coordenação pedagógica; - Gestão de equipas; - Comunicação e Motivação; - Avaliação e prestação de contas.
Coordenação Pedagógica no contexto da gestão escolar	Papel da Coordenação Pedagógica no contexto da Gestão da Escola a) No âmbito da formação de professores; b) No âmbito da coordenação de projetos; c) No âmbito do relacionamento com a comunidade educativa; c) No âmbito da gestão intermédia da escola.
Trabalho Final	Aplicação dos conhecimentos teóricos adquiridos ao estudo de um problema real do contexto de trabalho dos docentes

Bibliografia

Os Recursos de Aprendizagem integram, todo o material bibliográfico obrigatório de suporte à aprendizagem online ou offline - textos, artigos, livros, e-books, vídeos, podcasts, blogues, wikis - podendo assumir formatos vários (texto, multimédia, web.2).

- Afonso, A. J. (2010). Gestão, autonomia e *accountability* na escola pública portuguesa: breve diacronia. *RBPAE*, 26(1), 13-30.
- Afonso, A. J. (2018). O diretor enquanto gestor e as diferentes pressões e dilemas de prestação de contas na escola pública. *Roteiro, ed. Especial*, 327-344.
- Bruno, E., Almeida, L. & Christov, L. (2000). *O coordenador pedagógico e a formação docente*. Edições Loyola.
- Bush, T. (2006). Theories of Educational Management. *International Journal of Educational Leadership Preparation*, 1(2), n2.
- Chiavenato, I. (2010). *Gestão de Pessoas* Parte I. 3ª edição. Campus Editora -
- Everard, K. B., Morris, G. & Wilson, I. (2004). *Effective School Management*. 4ª edição. Paul Chapman Publishing. Ltd.
- Estêvão, C. (1998). *Gestão estratégica nas escolas*. Instituto de Inovação Educacional.
- Everard, K. B., Morris, G. & Wilson, I. (2004). *Effective School Management*. 4ª edição. Paul Chapman Publishing. Ltd.
- Fernandes, D., Santos, L., Figueiredo, A. D. & Vieira, M. M. (2011). *Avaliação em Educação: Olhares Sobre uma Prática Social Incontornável*. Editora Melo.
- Lima, L. (2020). Autonomia e flexibilidade curricular. Quando as escolas são desafiadas pelo governo. *Revista Portuguesa de Investigação Educacional*, n.º especial, 172-192.
- Roldão, M. C., & Almeida, S. (2018). *Gestão curricular. Para a autonomia das escolas e dos professores*. DGE.
- Vicente, N. (2004). *Guia do gestor escolar: Da escola de qualidade mínima à escola com garantia de qualidade*. Edições Asa.

[11114] Microcredencial Desenvolvimento de Competências Sociais e Emocionais | 4 ECTS

PROFESSORA RESPONSÁVEL: MARIA DE FÁTIMA GOULÃO

SINOPSE

A MC Desenvolvimento de Competências Sociais e Emocionais em Crianças e Jovens tem como objetivo central capacitar os professores para compreenderem, desenvolverem e aplicarem estratégias pedagógicas que promovam o crescimento integral dos alunos, equilibrando aprendizagens académicas com competências socioemocionais.

Partindo dos principais modelos internacionais de Social and Emotional Learning (SEL), serão exploradas as dimensões fundamentais do desenvolvimento socioemocional: autoconhecimento, autorregulação, empatia, comunicação positiva, colaboração, resiliência e tomada de decisão responsável.

Ao longo da Microcredencial, os formandos terão contacto com referenciais teóricos, práticas pedagógicas inovadoras e evidências científicas, desenvolvendo competências pessoais e profissionais para integrar a educação socioemocional no currículo escolar e em diferentes contextos educativos.

No final, espera-se que os professores sejam capazes de atuar como mediadores do desenvolvimento socioemocional das crianças e jovens, contribuindo para a criação de ambientes escolares mais inclusivos, saudáveis e propícios à aprendizagem.

OBJETIVOS de APRENDIZAGEM

- Compreender os fundamentos teóricos e modelos internacionais de aprendizagem socioemocional (SEL).
- Desenvolver competências pessoais e profissionais para integrar a educação socioemocional em contextos escolares.
- Planear, implementar e avaliar práticas pedagógicas que promovam o desenvolvimento socioemocional de crianças e jovens.
- Fomentar a capacidade crítica, reflexiva e investigativa sobre o papel do professor na promoção do bem-estar, da inclusão e da aprendizagem integral.

COMPETÊNCIAS a ADQUIRIR

Pretende-se que no final desta Microcredencial, os formandos sejam capazes de

- Compreender os fundamentos teóricos da educação socioemocional e dos principais modelos internacionais (CASEL, OECD, UNESCO).
- Identificar os marcos do desenvolvimento socioemocional na infância e juventude.
- Conhecer estratégias pedagógicas baseadas em evidências para promover competências socioemocionais em contexto escolar.
- Reconhecer o papel da educação socioemocional na promoção da inclusão, equidade e bem-estar escolar.

CONTEÚDOS

Tema	Conteúdos
Tema 1 – Fundamentos da Educação Socioemocional	<ul style="list-style-type: none">• Conceitos-chave: emoção, competência socioemocional, inteligência emocional.• Modelos internacionais: CASEL, OECD, UNESCO, Educação Positiva.• Educação socioemocional como direito e como componente curricular.• O papel do professor na promoção do SEL.
Tema 2 – Desenvolvimento Socioemocional em Crianças e Jovens	<ul style="list-style-type: none">• Relação entre emoção, cognição e aprendizagem.• Impacto das emoções no rendimento académico e no comportamento escolar.• Fatores de risco e proteção no desenvolvimento socioemocional.
Tema 3 – Competências socioemocionais e Práticas educativas	<ul style="list-style-type: none">• Autoconhecimento e autorregulação• Empatia, comunicação e relações positivas• Colaboração, liderança e resolução de conflitos• Resiliência, Bem-estar e Motivação• Integração Curricular e Contextos de Aplicação
Tema 4 – Projeto final	Projeto escrito onde serão integrados os conteúdos trabalhados anteriormente.

BIBLIOGRAFIA

Os Recursos de Aprendizagem integram, todo o material bibliográfico obrigatório de suporte à aprendizagem online ou offline - textos, artigos, livros, e-books, vídeos, podcasts, blogues, wikis - podendo assumir formatos vários (texto, multimédia, web.2).

Carvalho, P., & Anastácio, Z. (2023). Mindfulness como alavanca da empatia no desenvolvimento da criança em contexto escolar. *Revista de Psicologia, 1(1)*,335-342

Denham, S. (2007). Dealing with feelings: how children negotiate the worlds of emotions and social relationships. *Cognition, Brain, Behavior,11(1)*, 1-48

Dell’Aglia, D. D., & Hutz, C. S. (2004). Estratégias de coping de crianças em eventos estressantes do desenvolvimento. *Psicologia: Reflexão e Crítica, 17(2)*, 189–196.

Elias, M. et al (1997). *Promoting Social and Emotional Learning: Guidelines for Educators*. ASCD

Goleman, D. (2011). *O cérebro e a inteligência emocional – Novas perspectivas*. Objetiva

Machado, P., Veríssimo, M., Torres, N., Perceguina, I., Santos, A. & Rolão, T. (2008). Relações entre o conhecimento das emoções, competências académicas, as competências sociais e a aceitação entre pares. *Análise Psicológica, 3 (XXVI)*, 463-478.

Mahoney, J. L., & Weissberg, R. P. (2019). What is systemic social and emotional learning and why does it matter? *The Blue Dot, 10*, 16-24. Retrieved from: <http://mgiep.unesco.org/the-bluedot>

OECD (2024). *Social and Emotional Skills for Better Lives: Findings from the OECD Survey on Social and Emotional Skills 2023*. OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/35ca7b7c-en>.

OECD (2021). *Beyond Academic Learning: First Results from the Survey of Social and Emotional Skills*. OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/92a11084-en>.

- Pereira, D., & Ribeiro, I. (s.d.). *Inteligência emocional. Laboratório de Psicologia, Desenvolvimento e Saúde*. <https://labpsi.pt/wp-content/uploads/2024/03/INTELIGENCIA-EMOCIONAL.pdf>
- Pinto, A., & Carvalho, J. (2019). *Mindfulness em contexto educacional*. Coisas de Ler
- Reyes, M., et al (2012). Classroom Emotional Climate, Student Engagement, and Academic Achievement. *Journal of Educational Psychology, 104*(3), 700-712
- Zins, J. E., & Elias, M. J. (2007). Social and emotional learning: Promoting the development of all students. *Journal of Educational and Psychological Consultation, 17*(2-3), 233-255.
- Zins, J. E., Bloodworth, M., Weissberg, R. & Walberg, H. (2007). The scientific base linking social and emotional learning to school success. *Journal of Educational and Psychological Consultation, 17*(2-3):191-210 DOI:10.1080/10474410701413145

Nesta unidade curricular os formandos são divididos em turmas de acordo com a sua área de profissionalização:

12224. Didática Específica – 120 – Inglês (1.º Ciclo do Ensino Básico)

Professora responsável: Teresa Cardoso

12207 Didática Específica – 200 – Português e Estudos Sociais/História

Professoras responsáveis: Alexandra Gago da Câmara e Adelina Castelo

12208 Didática Específica – 220 – Português e Inglês

Professoras responsáveis: Adelina Castelo e Teresa Cardoso

12209 Didática Específica – 300 – Português

Professor responsável: Paulo Osório

12225 Didática Específica – 320 – Francês

Professora responsável: Ana Nobre

12210 Didática Específica – 330 – Inglês

Professora responsável: Teresa Cardoso

12226 Didática Específica – 350 – Espanhol

Professor responsável: Paula Valente

12211 Didática Específica – 400 – História

Professora responsável: Rosário Bastos

12212 Didática Específica – 420 – Geografia

Professor responsável: Fernando Alexandre

12213 Didática Específica – 430 – Economia e Contabilidade

Professores responsáveis: António Eduardo Martins, Carlos Pinho e Maria Filomena Sobral

12214 Didática Específica – 500 – Matemática

Professor responsável: Ricardo Machado

12215 Didática Específica – 510 – Física e Química

Professor responsável: Nuno Sousa

12216 Didática Específica – 520 – Biologia e Geologia

Professora responsável: Marta Abelha

12227 Didática Específica – 530 – Educação Tecnológica

Professor responsável: Luís Ricardo

12228 Didática Específica – 540 – Electrotecnia

Professor responsável: Luís Ricardo

12217 Didática Específica – 550 – Informática

Professor responsável: Leonel Morgado

12229 Didática Específica – 600 – Artes Visuais

Professora responsável: Joana Braguez

Pretende-se que os formandos apliquem os saberes didáticos específicos, de cada área concreta, à sua prática pedagógica, identifiquem problemas educativos, reflitam e encontrem soluções para as problemáticas diagnosticadas.

Os programas, o currículo explícito ou oculto, o contexto educativo, a investigação-ação constituem elementos enquadradores e justificativos de um conjunto de propostas pedagógicas que exteriorizam saberes e funcionam como pretextos para uma reflexão sobre esse conhecimento.

Essa reflexão deverá dar origem à construção de uma proposta de intervenção, tendo particular atenção as estratégias a utilizar, bem como a fundamentação da prática pedagógica sugerida.

Competências a Desenvolver

Ao longo das Didáticas Específicas, os formandos deverão ser capazes de:

- enquadrar a importância das disciplinas associadas aos respetivos grupos de recrutamento, no currículo escolar dos alunos para a sua capacitação como cidadão interventivos na sociedade;
- analisar várias metodologias pedagógicas e compreender a diversidade de orientações metodológicas e avaliativas na área do seu grupo de recrutamento;
- elaborar planificações a longo, médio e curto prazo;
- aprofundar as suas capacidades críticas e espírito inovador em matérias educacionais;
- aprofundar estratégias promotoras duma aprendizagem centrada no aluno e no desenvolvimento dos vários domínios e competências propostos nas orientações curriculares em vigor no sistema educativo português;
- desenvolver uma atitude reflexiva e colaborativa na abordagem da prática pedagógica.

Avaliação

A Didática específica integra:

- Uma componente contínua ao longo do módulo;
- Uma componente final do módulo baseada na realização de uma atividade final que pode revestir qualquer forma (trabalho, teste, projeto, etc.).

Bibliografia

- Boud, D., & Molloy, E. (2013). Rethinking models of feedback for learning: the challenge of design. *Assessment & evaluation in higher education*, 38(6), 698-712, doi: 10.1080/02602938.2012.691462
- Fernandes, D. (2020). *Diversificação dos processos de recolha de informação- dois exemplos - Projeto de Monitorização, Acompanhamento e Investigação em Avaliação Pedagógica (MAIA)*. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação.
- Thurlings, M., Vermeulen, M., Kreijns, K., Bastiaens, Th. & Stijnen, S. (2012). Development of the Teacher Feedback Observation Scheme: evaluating the quality of feedback in peer groups. *Journal of Education for Teaching*, 38(2), 193-208, DOI: 10.1080/02607476.2012.656444

2.º Ano

Projeto de formação e ação pedagógica (60 ECTS)

O Projeto de Formação e Ação Pedagógica (PFAP) está previsto e regulamentado no Decreto-Lei n.º 287/88, de 19 de agosto.

O PFAP decorre na escola onde o docente está colocado e é da responsabilidade conjunta da Instituição de Ensino Superior (IES) e do Conselho Pedagógico da respetiva escola.

O projeto a realizar pelo professor em formação carece de prévia aprovação da IES e do Conselho Pedagógico da escola e é desenvolvido sob a orientação do docente supervisor da IES.

No caso de existirem IES parceiras, cada uma designa um coordenador do 2.º ano do CPS, que integra a Comissão Coordenadora do CPS.

A IES responsável designa um supervisor que acompanhará e orientará o PFAP do professor em formação e estabelecerá a ponte entre a escola cooperante e a IES.

Cada escola designa um orientador cooperante para acompanhar e orientar os professores em formação na profissionalização em serviço, até um máximo de 4 por orientador cooperante.

A natureza e conteúdo do PFAP estão definidos nos artigos 8º e 9º do referido diploma.

A sua avaliação está definida no artigo 13º do referido Decreto-Lei.

10. Avaliação e Classificação Final

A avaliação dos conhecimentos e competências previstas em cada unidade curricular e Microcredencial do 1.º ano tem por base um regime de avaliação contínua.

A avaliação contínua contempla um conjunto diverso de estratégias e instrumentos como, por exemplo, a escrita de um artigo, um ensaio, um relatório, o desenho de um projeto, de um *e-portefólio*, criação de artefactos digitais, participação em fóruns, trabalhos individuais e de equipa, de acordo com a especificidade das competências a desenvolver e a natureza dos conteúdos das várias unidades curriculares e das Microcredenciais.

A aprovação do curso requer aprovação em todas as unidades curriculares e Microcredenciais, com uma classificação igual ou superior a 10 valores, dentro da escala utilizada que é de 0 a 20 valores. A classificação final da parte curricular é calculada através da média

aritmética ponderada das classificações das respetivas unidades curriculares e Microcredenciais, sendo os coeficientes de ponderação os créditos ECTS atribuídos a cada unidade curricular ou Microcredencial, de acordo com o plano de estudos em vigor, constante no guia de curso.

Será realizada prova de época especial, com componente oral obrigatória, como forma de recuperação, **apenas para os formandos que tiverem deixado por concluir até duas unidades curriculares ou microcredenciais** da parte curricular.

Só podem transitar ao 2.º ano de formação os professores em formação que obtiverem aprovação a todas as UC/Microcredenciais do 1.º ano de formação (Artigo 12º do Decreto-Lei n.º 287/88, de 19 de agosto)

A avaliação do 2.º ano de formação, correspondente ao Projeto de formação e ação pedagógica, segue o disposto no Artigo 13º do Decreto-Lei n.º 287/88, de 19 de agosto.

A classificação final do CPS corresponde a duas parcelas: CCE (Componente Ciências da Educação – 1.º ano) e CPFAP (Componente projeto de formação e ação pedagógica – 2.º ano), comunicadas separadamente à Agência para a Gestão do Sistema Educativo, a fim de esta determinar a classificação profissional resultante, de acordo com a fórmula expressa no artigo 14º do Decreto-Lei n.º 287/88, de 19 de agosto.

11. Certificação

Pela conclusão com aproveitamento em todas as unidades curriculares e Microcredenciais que integram o curso, num total de 60 ou 120 créditos (ECTS), a Universidade Aberta emite a correspondente

certificação de conclusão do curso, discriminando as componentes de CE e PFAP, mediante o pagamento do respetivo emolumento.

Podem, ainda, ser requeridos certificados de unidades curriculares e Microcredenciais, em que são discriminadas todas ou apenas a(s) UC que o(a) formando pretenda ver certificadas.

Conforme estabelecido na regulamentação relativa ao curso, a homologação da classificação profissional deve ser requerida pelos interessados ao Diretor da Agência para a Gestão do Sistema Educativo.

12. Coordenação do Curso

Ana Nobre, Ana Mouraz e Ricardo Machado

A coordenação do curso é responsável, nomeadamente, por:

- a) Verificar os processos de admissão de candidatas/os;
- b) coordenar a organização e atualização de um dossier de curso, contendo os dados das/os formandos inscritos, os Contratos de Aprendizagem das diversas unidades curriculares que compõem o curso e demais documentos inerentes ao seu funcionamento;
- c) organizar e dinamizar um módulo de ambientação online para as/os formandos admitidas/os e que não tenham uma frequência anterior na Universidade;
- d) organizar e dinamizar um espaço de socialização *online* aberto a toda/os as/os formandos e docentes do curso;
- e) Assegurar o acompanhamento personalizado dos formandos, durante o 1.º ano do curso;
- f) Superintender os processos de avaliação dos formandos, em estreita relação com os serviços da UAb;
- g) Articular os aspetos de gestão científica e/ ou pedagógica com os responsáveis pelas Microcredenciais ou unidades curriculares que compõem o curso.

13. Conselho Coordenador do Curso

O Conselho Coordenador do CPS é presidido pela Diretora do Departamento de Educação e Ensino a Distância da Universidade Aberta, e integra um elemento da Coordenação do CPS e, no caso de existir, o/a coordenador/a do PFAP de cada uma das IES parceiras.

Compete ao Conselho Coordenador do CPS:

- Assegurar a articulação entre as IES envolvidas no CPS e a equidade na sua forma de atuação;
- Planear, organizar e assegurar a articulação pedagógica e o funcionamento adequado do curso;
- Definir em detalhe a forma de funcionamento do PFAP, incluindo regulamentos e orientações específicas sobre as funções, número de professores em formação sob a alçada de cada supervisor, procedimentos e orientações para a observação da prática letiva a ter em conta e critérios de avaliação e classificação do Projeto de Formação e Ação Pedagógica.

São instituições parceiras já confirmadas na presente edição do CPS:

Universidade do Algarve;

Instituto Politécnico de Lisboa;

Instituto Politécnico de Santarém.

14. Equipa Docente

Professores responsáveis:

[Adelina Castelo – Professora Auxiliar](#)

[Alexandra Gago da Câmara – Professora Associada com Agregação](#)

[Ana Mouraz – Professora Auxiliar com Agregação](#)

[Ana Patrícia Almeida – Professora Auxiliar](#)

[Ana Paula Afonso – Professora Auxiliar](#)

[António Eduardo Martins – Professor Auxiliar](#)

[António Moreira – Professor Catedrático](#)

[Carlos Pinho – Professor Auxiliar com Agregação](#)

[Cláudia Neves – Professora Auxiliar](#)

[Fernando Alexandre – Professor Auxiliar Convidado](#)

[Filipa Seabra – Professora Associada com Agregação](#)

[Isabel Huet – Professora Catedrática](#)

[Joana Braguez – Professora Auxiliar Convidada](#)

[Leonel Morgado – Professor Catedrático](#)

[Luís Ricardo – Professor Auxiliar Convidado](#)

[Maria de Fátima Goulão – Professora Auxiliar](#)

[Maria Filomena Sobral – Professora Auxiliar Convidada](#)

[Marta Abelha – Professora Auxiliar](#)

[Nuno Sousa – Professor Auxiliar](#)

[Paula Valente – Professora Auxiliar Convidada](#)

[Ricardo Machado – Professor Auxiliar](#)

[Rosário Bastos – Professora Auxiliar](#)

[Teresa Cardoso – Professora Auxiliar](#)