

FICHA TÉCNICA

Título: Modelo Pedagógico da Universidade Aberta

Autores: Diogo Casanova, Ângela Montalvão Machado, António Quintas Mendes, Célia Dias Ferreira, Luísa Aires, Margarida Martins, Pedro Serranho e Vitor Rocio

Revisão: Elizabeth Souza e Fernanda Nogueira

Produção: Divisão de Comunicação e Marketing

Edição: Universidade Aberta 2026 ©

ISBN: 978-989-9337-01-5

DOI: <https://doi.org/10.34627/s45f-nn11>

NOTA PRÉVIA

É inegável o papel central da Educação a Distância no ensino superior em Portugal na atualidade. A aprovação, em 2019, do *Regime Jurídico do Ensino Superior Ministrado a Distância*, a globalização do setor, com o acesso a novos mercados, a expansão do ensino superior para novos públicos e, em alguns casos, a transformação digital da pedagogia, impulsionada por novas exigências dos estudantes e da sociedade, colocaram esta modalidade de ensino em destaque nos planos estratégicos de diversas Instituições de Ensino Superior. A Educação a Distância deixa, em Portugal, de ser uma exclusividade da Universidade Aberta, abrindo portas a outras instituições, a novas abordagens pedagógicas e a diferentes visões estratégicas de integração do digital — em formatos mais ou menos remotos, híbridos ou síncronos. O crescente interesse por esta modalidade tem levado as instituições de ensino superior a delinearem estratégias de resposta a um público cada vez mais global, diversificado e com interesses e necessidades individualizadas.

Para a Universidade Aberta, pioneira na Educação a Distância em Portugal e precursora de um modelo pedagógico virtual, o impacto deste período foi amplamente positivo, sendo visto como uma oportunidade de crescimento,

modernização e transformação. Recentemente, a digitalização total da avaliação, a utilização massificada e mais ou menos planeada da Inteligência Artificial Generativa (IAGen), de ambientes imersivos e de momentos de comunicação síncrona foram promovendo, de forma natural, transformações nas estratégias pedagógicas dos docentes e na aprendizagem dos estudantes.

Em paralelo, o avanço da tecnologia, o reforço e a modernização das infraestruturas tecnológicas, a maturidade e a inovação pedagógica nas práticas dos docentes abriram um leque de oportunidades para a melhoria do modelo pedagógico da Universidade e, consequentemente, exigem a necessária reflexão e atualização do mesmo, de modo a garantir a sua relevância e adequação aos novos contextos e às exigências emergentes da sociedade pós-digital.

É neste sentido que se apresenta esta atualização do *Modelo Pedagógico da Universidade Aberta* (MP-UAb). Pretende-se não apenas respeitar a identidade do trabalho realizado pela comunidade da Universidade Aberta, transcrito no modelo anterior e nas respetivas propostas reflexivas subsequentes, mas também reafirmar o que a Universidade já é, do ponto de vista pedagógico, e projetar o seu

olhar para o futuro, enquanto Universidade Aberta, a Distância e Digital, com uma identidade consolidada ao longo do tempo e permanentemente orientada para a renovação. A Universidade procura, assim, desenvolver contextos de formação que tirem partido das inovações tecnológicas e promovam, nos seus estudantes, competências de pensamento crítico, de criatividade e de inovação, de comunicação e de colaboração.

A designação *Modelo Pedagógico Virtual*[®] (2007) cumpriu, no seu tempo, o objetivo de afirmar a Educação a Distância como modalidade legítima e de identidade própria. Hoje, porém, essa necessidade esbateu-se: a Educação a Distância e Digital está consolidada, reconhecida e praticada de forma ampla. O termo “virtual” passou a ser redundante e, por vezes, redutor — descreve o meio e não a intenção pedagógica.

Ao adotarmos a denominação *Modelo Pedagógico da Universidade Aberta*, deslocamos o foco para o que verdadeiramente nos distingue: uma identidade pedagógica própria, orientada a competências, centrada no estudante e sustentada por evidência científica. O novo nome afirma que não precisamos de justificar a modalidade; queremos, sim, marcar posição no campo pedagógico, com uma proposta inovadora e transformadora para os nossos estudantes.

A mudança reforça, ainda, que a integração entre pedagogia e tecnologia deve assumir centralidade, num processo contínuo de apropriação pedagógica das tecnologias mais inovadoras e disruptivas.

O *Modelo Pedagógico da Universidade Aberta* mantém os seus fundamentos estruturantes — centralidade no estudante, flexibilidade, inclusão e acessibilidade, interação e interatividade —, que definem a sua identidade pedagógica. A estes fundamentos, acrescenta-se um conjunto de orientações que traduzem a evolução do modelo e a sua resposta aos desafios atuais: avaliação autêntica, personalização da aprendizagem, apoio à autorregulação, integração responsável da Inteligência Artificial, desenho inclusivo e reforço das aprendizagens ativas, com o objetivo de produzir impacto real no percurso dos estudantes. O modelo reforça, ainda, a necessidade de desenvolver as áreas de competência essenciais que caracterizam o perfil do estudante da Universidade Aberta numa era de Inteligência Artificial: Pensamento Crítico, Criatividade e Inovação, Colaboração, e Comunicação.

Em suma, deixamos de enfatizar o virtual para enfatizar o pedagógico. *Modelo Pedagógico da Universidade Aberta* é a designação que melhor traduz a maturidade da instituição e o compromisso com uma pedagogia inovadora, transformadora e distintiva.

O QUE HÁ DE NOVO NO MODELO PEDAGÓGICO

- ▶ **Reforço da dimensão pedagógica:** definição de orientações para o desenho curricular, valorização de metodologias ativas de aprendizagem (baseadas em problemas e projetos) e integração do desenho por atividades como elemento constitutivo do planeamento da aprendizagem.
- ▶ **Centralidade da aprendizagem por competências:** explicitação das competências no desenho da aprendizagem, assegurando a sua presença como referência estruturante.
- ▶ **Introdução de quatro áreas de competências-chave transversais que devem ser desenvolvidas pelo estudante da Universidade Aberta:** Pensamento Crítico, Criatividade e Inovação, Colaboração, e Comunicação.
- ▶ **Valorização da autorregulação e da personalização:** promoção da autorregulação como estratégia essencial para a personalização, o envolvimento, a autonomia e a corresponsabilização no processo de aprendizagem.
- ▶ **Reorganização académica:** redefinição da organização das unidades curriculares, permitindo maior escala e proximidade, com a criação do Grupo de Acompanhamento Tutorial ([GATu](#)) como dispositivo de reforço da presença docente.
- ▶ **Reestruturação do plano de avaliação:** introdução de maior flexibilidade, ajustando os processos de avaliação às características e necessidades pedagógicas de cada unidade curricular, incluindo a escolha da ponderação dos diferentes elementos de avaliação pelo estudante.
- ▶ **Consolidação da avaliação contínua:** obrigatoriedade da avaliação contínua em, pelo menos, 50 % das unidades curriculares do 1.º ciclo e universalização nos 2.º e 3.º ciclos, bem como nos cursos não conferentes de grau.
- ▶ **Integração da Inteligência Artificial (IA):** aplicação de soluções de IA para apoio aos processos de ensino, aprendizagem e avaliação.
- ▶ **Adoção de novas ferramentas digitais:** implementação do [Caderno Aberto](#) e da [LIA](#) (Ligação Inteligente à Aprendizagem), potenciando novas formas de interação e de acompanhamento.
- ▶ **Usabilidade e acessibilidade como princípios estruturantes:** reforço destas dimensões no desenho e na organização dos espaços de aprendizagem digitais.

- ▶ **Homogeneização do modelo para toda a oferta formativa da Universidade Aberta:** aplicação em todos os ciclos de ensino, incluindo a oferta referente à aprendizagem ao longo da vida.

ÍNDICE

- 1 | UMA UNIVERSIDADE ABERTA, A DISTÂNCIA E DIGITAL _ 11**
- 2 | OS ESTUDANTES DA UNIVERSIDADE ABERTA _ 15**
 - 2.1 | APRENDIZAGEM CENTRADA NO ESTUDANTE _ 16
 - 2.2 | AUTORREGULAÇÃO _ 17
 - 2.3 | EMPODERAMENTO _ 20
 - 2.3.1 | Pensamento Crítico _ 21
 - 2.3.2 | Criatividade e Inovação _ 22
 - 2.3.3 | Colaboração _ 22
 - 2.3.4 | Comunicação _ 23
- 3 | OS PRINCÍPIOS DO MODELO PEDAGÓGICO _ 25**
 - 3.1 | INTERAÇÃO _ 25
 - 3.2 | INCLUSÃO _ 27
 - 3.2.1 | Equidade no acesso _ 28
 - 3.2.2 | Respeito pela diversidade _ 29
 - 3.2.3 | Acessibilidade _ 29
 - 3.3 | FLEXIBILIDADE _ 30
 - 3.3.1 | Modelo de comunicação assíncrono _ 31
 - 3.3.2 | Organização curricular _ 31
 - 3.3.3 | Certificação de Competência no decorrer do Ciclo de Estudos _ 31
- 4 | DESENHO POR COMPETÊNCIAS _ 34**
- 5 | DESENHO POR ATIVIDADES _ 40**
- 6 | AVALIAÇÃO DAS APRENDIZAGENS _ 43**
 - 6.1 | A IMPORTÂNCIA DO ERRO E DA AVALIAÇÃO COMO PROCESSO _ 44
 - 6.2 | OPERACIONALIZAÇÃO DA AVALIAÇÃO SUMATIVA _ 45
 - 6.2.1 | Realização da avaliação sumativa _ 46
 - 6.2.2 | Elementos de avaliação sumativa _ 46

6.3 TIPOLOGIAS DE AVALIAÇÃO SUMATIVA _	48
Tipologia 1 _	49
Tipologia 2 _	50
Tipologia 3 _	51
Tipologia 4 _	52
7 COMUNICAÇÃO E MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA _	53
7.1 COMUNICAÇÃO ASSÍNCRONA _	54
7.2 COMUNICAÇÃO SÍNCRONA _	56
7.3 PRESENÇA DOCENTE _	58
8 TECNOLOGIAS E ESTRATÉGIAS PARA APRENDIZAGENS ENVOLVENTES _	60
8.1 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL _	60
8.1.1 Integração pedagógica da IA: um enquadramento em três dimensões _	61
Conhecer a IA _	61
Aprender com a IA _	62
Aprender sem IA _	63
8.2 LEARNING ANALYTICS NO APOIO À APRENDIZAGEM _	63
8.3 AMBIENTES IMERSIVOS _	64
8.4 GAMIFICAÇÃO _	65
9 ORGANIZAÇÃO ACADÉMICA _	68
9.1 A TURMA VIRTUAL E OS GRUPOS DE ACOMPANHAMENTO TUTORIAL _	68
9.2 EQUIPA DOCENTE DAS UNIDADES CURRICULARES _	71
9.3 A FICHA DA UNIDADE CURRICULAR _	71
9.4 A MATRIZ DA UNIDADE CURRICULAR _	72
9.5 CARTÃO DE APRENDIZAGEM _	72
9.6 GUIA DO CURSO _	72
10 ORIENTAÇÕES PEDAGÓGICAS _	75
10.1 O PLANO DA UNIDADE CURRICULAR _	75
10.2 ESTRUTURA DAS UNIDADES CURRICULARES _	76

10.3 | PLANIFICAR AS ATIVIDADES _ 77

10.4 | PLANO DE TUTORIA E FORMAÇÃO _ 78

10.5 | AMBIENTAÇÃO AO ENSINO A DISTÂNCIA E À UNIVERSIDADE ABERTA _ 79

11 | PAPÉIS E ATORES NO MODELO _ 81

11.1 | DOCENTE _ 81

11.2 | ESTUDANTE _ 82

11.3 | ESTUDANTE DELEGADO _ 83

11.4 | ESTUDANTE MENTOR _ 83

11.5 | TUTOR _ 84

11.6 | SECRETARIADO DO CURSO _ 85

11.7 | *DESIGNER* INSTRUCIONAL _ 86

11.8 | CONSULTOR PARA A INOVAÇÃO PEDAGÓGICA _ 87

11.9 | EQUIPA DE CURSO _ 87

11.10 | COORDENAÇÃO DE CURSO _ 88

12 | ECOSISTEMA DE APRENDIZAGEM _ 90

12.1 | UM AMBIENTE DE APRENDIZAGEM DINÂMICO E COLABORATIVO _ 91

12.2 | CADERNO ABERTO _ 92

12.3 | ASSISTENTES DIGITAIS _ 93

13 | A INOVAÇÃO E O MODELO PEDAGÓGICO _ 95

13.1 | A INOVAÇÃO PEDAGÓGICA _ 95

13.2 | A INOVAÇÃO TECNOLÓGICA _ 96

13.3 | INVESTIGAÇÃO E O PAPEL DO LABORATÓRIO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA
E E-LEARNING (LE@D) _ 97

13.4 | ADAPTAÇÃO E ATUALIZAÇÃO CONTÍNUA _ 98

14 | BIBLIOGRAFIA _ 100

15 | GLOSSÁRIO _ 102



ENQUADRAMENTO

1 | UMA UNIVERSIDADE ABERTA, A DISTÂNCIA E DIGITAL

Os domínios da Educação a Distância, da Educação Aberta e da Educação Digital encontram-se profundamente interligados, partilhando atributos complementares que configuram o panorama contemporâneo do ensino superior (Zawacki-Richter & Jung, 2023; Moore, 2023). Enquanto conceitos gerais, remetem para modalidades educativas, mas também se refletem em modelos institucionais distintos: a *universidade aberta*, a *universidade a distância* e a *universidade digital*.

Uma **universidade aberta** não é apenas uma instituição que flexibiliza o acesso; é, antes de mais, uma universidade que assume como missão estrutural a inclusão, a equidade e a transformação social através da educação. Inspirada no modelo das *open universities*, nasce da convicção de que o ensino superior não deve ser um espaço reservado a trajetórias lineares ou a públicos homogêneos, mas sim um ecossistema plural, flexível e apto para acomodar diferentes ritmos de vida, percursos académicos interrompidos, experiências profissionais consolidadas e projetos pessoais em reinvenção.

A sua identidade constrói-se, assim, sobre o princípio da abertura em múltiplas dimensões: abertura no acesso, ao permitir estudantes com perfis diversificados; abertura nos percursos, ao oferecer flexibilidade temporal e espacial; e abertura no conhecimento, ao promover práticas pedagógicas centradas na autonomia, na colaboração e na construção ativa de saberes (Mendes et al., 2018). Não se trata apenas de remover barreiras formais, mas de criar condições reais para que cada estudante possa integrar a formação superior na sua vida, e não o contrário.

Uma **universidade a distância** define-se, antes de mais, pela forma como organiza o processo de ensino e aprendizagem. O seu traço distintivo não reside necessariamente nas condições de acesso, mas na superação estruturada da separação física entre docentes e estudantes, através de dispositivos pedagógicos e tecnológicos concebidos para garantir qualidade, acompanhamento e coerência formativa em ambientes não presenciais (Anderson, 2008).

Neste modelo, a distância não é entendida como ausência, mas como uma variável pedagógica a ser cuidadosamente planeada. A relação entre professor e estudante é mediada por materiais didáticos especificamente desenhados para aprendizagem autónoma, por ambientes virtuais de aprendizagem que estruturam conteúdos e interações e por sistemas de comunicação síncronos e assíncronos que asseguram acompanhamento

regular. Investe-se, portanto, numa organização curricular clara, modular e orientada por objetivos bem definidos, de modo a estruturar intencionalmente a experiência de aprendizagem num contexto em que a interação é mediada e não presencial.

A universidade a distância apoia-se fortemente na intencionalidade do desenho pedagógico. Os recursos educativos não são meras transposições do modelo presencial para o digital; são concebidos para promover a compreensão progressiva dos conteúdos, a autorregulação e a participação ativa dos estudantes. Fóruns de discussão, atividades colaborativas, *feedback* estruturado e avaliações diversificadas contribuem para criar um ecossistema de aprendizagem que favorece tanto a autonomia como a interação significativa.

A flexibilidade de espaço e de tempo constitui um dos seus principais atributos. Ao permitir que os estudantes aprendam em diferentes contextos geográficos e organizem o seu tempo de estudo de acordo com as suas responsabilidades pessoais e profissionais, este modelo amplia as possibilidades de acesso à formação superior sem exigir a deslocação física a um campus. Esta característica revela-se relevante em sociedades marcadas pela mobilidade, pela diversidade de percursos e pela necessidade de atualização constante de competências (Anderson & Dron, 2011).

Enquanto a universidade aberta enfatiza a democratização do acesso e a redução de barreiras formais, a universidade a distância centra-se sobretudo na modalidade pedagógica adotada. Pode existir ensino a distância em instituições com critérios de acesso tradicionais, tal como pode haver universidades abertas que integrem momentos presenciais. O elemento definidor da universidade a distância é, assim, a organização do ensino em torno da mediação tecnológica e da flexibilidade espaço-temporal.

Uma **universidade digital** não se limita a disponibilizar cursos *online* nem a substituir processos analógicos por plataformas eletrónicas. Trata-se de uma instituição que assume o digital como dimensão estruturante da sua identidade, da sua estratégia e do seu modo de funcionamento. O digital deixa de ser um suporte e passa a constituir um elemento transversal que informa e suporta decisões pedagógicas, científicas, organizacionais e sociais.

Nesta perspetiva, a transformação digital não é apenas tecnológica, mas sobretudo cultural e institucional. No domínio do ensino, traduz-se na integração coerente de ambientes virtuais de aprendizagem, sistemas de análise de dados para apoio à decisão pedagógica, ferramentas de inteligência artificial, simulações imersivas, laboratórios virtuais e outros recursos que enriquecem a experiência formativa. Estas tecnologias são mobilizadas com

intencionalidade, procurando promover aprendizagens mais ativas, personalizadas e contextualizadas, e não apenas automatizar práticas existentes (Bates & Sangrà, 2011).

Na investigação, a universidade digital beneficia de infraestruturas computacionais avançadas, redes colaborativas globais e plataformas de ciência aberta que facilitam a produção, a partilha e a validação do conhecimento. A gestão institucional, por sua vez, apoia-se em sistemas integrados e inteligentes que otimizam processos, reforçam a transparência e melhoram a experiência dos estudantes e dos colaboradores. A ligação à sociedade ganha novas formas, através de ecossistemas digitais de inovação, transferência de conhecimento e participação cívica.

Contudo, a afirmação de uma universidade digital implica também responsabilidade. A adoção de tecnologias emergentes, como a inteligência artificial ou a realidade aumentada, exige reflexão ética, salvaguarda da privacidade, promoção da inclusão e compromisso com a sustentabilidade ambiental. A maturidade digital mede-se não apenas pela sofisticação das ferramentas utilizadas, mas pela capacidade de as integrar de forma crítica, responsável e alinhada com os valores institucionais.

A universidade digital representa assim uma etapa mais ampla e estratégica na evolução do ensino superior. Não se trata apenas de digitalizar práticas existentes, mas de repensar a própria instituição à luz das possibilidades e dos desafios da era pós-digital (Fawns, 2019). É uma universidade que se transforma continuamente, que articula inovação tecnológica com visão pedagógica e científica e que procura responder, de forma integrada, às exigências de uma sociedade cada vez mais interligada e orientada pelo conhecimento.

Para compreender melhor a relação entre estes três domínios de universidade, importa recordar que a Educação a Distância surgiu, historicamente, como resposta ao problema da separação geográfica entre estudantes e professores, recorrendo a métodos como cursos por correspondência, transmissões de rádio e televisão e, mais tarde, utilização de plataformas de aprendizagem *online*. Com o avanço das tecnologias digitais, a Educação a Distância transformou-se, tornando-se mais interativa, acessível e flexível e passando a incorporar múltiplos recursos pedagógicos.

A relação entre estes três domínios é, portanto, de convergência e reforço mútuo. As *universidades a distância* dependem hoje fortemente de ferramentas digitais, tornando a aprendizagem *online* a forma absolutamente prevalecte desta modalidade. Do mesmo modo, as *universidades abertas* beneficiam dos avanços digitais, ao integrarem práticas como a disponibilização de Recursos Educacionais Abertos (REA), a oferta de Cursos *Online*

Abertos e Massivos (MOOCs), o recurso a licenciamento aberto para disseminação de conhecimento e ainda a promoção de maior flexibilidade e de ambientes colaborativos de aprendizagem. A *universidade digital*, por sua vez, amplia o potencial da Educação a Distância ao fomentar maior interatividade, personalização e escalabilidade, garantindo que estudantes de diferentes contextos possam ter acesso a uma educação de elevada qualidade, independentemente da sua localização geográfica.

Embora cada uma destas dimensões mantenha características próprias, a sua interdependência constitui a base de um ecossistema educacional dinâmico e em evolução, que favorece uma aprendizagem cada vez mais flexível, inclusiva e tecnologicamente avançada, em consonância com as necessidades individuais, sociais e laborais de um mundo em transformação. Assim, **a Universidade Aberta afirma-se como uma Universidade Aberta, a Distância e Digital.**

2 | OS ESTUDANTES DA UNIVERSIDADE ABERTA

A grande maioria dos estudantes da Universidade Aberta são adultos que já se encontram no mercado de trabalho, muitos com responsabilidades familiares. É comum os estudantes terem idades compreendidas entre os 25 e os 50 anos, embora exista uma diversidade crescente, com alguns estudantes mais jovens a optarem por esta via pela flexibilidade que proporciona e, de igual forma, estudantes com idade superior para quem a Educação a Distância constitui um modelo adequado para continuarem a desenvolver os seus conhecimentos e competências. É, igualmente, frequente a presença de estudantes que residem fora dos grandes centros urbanos, incluindo portugueses residentes no estrangeiro e cidadãos de outros países de língua portuguesa.

Estes estudantes trazem consigo uma bagagem de experiências profissionais e de vida que influencia a forma como encaram a aprendizagem. Muitos regressam aos estudos após uma interrupção, motivados pela necessidade de atualização profissional, reconversão de carreira ou concretização de um objetivo pessoal de longa data — a frequência e conclusão de um curso superior. Outros já possuem um diploma, mas procuram formação adicional ou especializada, nomeadamente através de pós-graduações, mestrados ou doutoramentos.

Uma das capacidades exigidas ao estudante da Universidade Aberta é a de gerir autonomamente o seu percurso de estudo. Esta necessidade de ser autónomo implica desenvolver, ao longo do seu percurso de aprendizagem, competências de autorregulação e de organização do tempo. O principal desafio do estudante é conciliar as exigências académicas com a vida profissional e familiar, num contexto em que a responsabilidade pelo ritmo de aprendizagem recai, sobretudo, sobre si próprio.

Ao escolher a Universidade Aberta, estes estudantes procuram, acima de tudo, flexibilidade. O ensino *online* e assíncrono permite-lhes estudar nos horários mais convenientes, independentemente da sua localização geográfica. Essa flexibilidade é complementada pela facilidade de acesso, já que elimina a necessidade de deslocações e reduz custos indiretos de frequência.

Para muitos dos estudantes, a Universidade Aberta representa uma oportunidade de inclusão e de democratização do acesso ao ensino superior. Pessoas que, por razões económicas, geográficas ou sociais, não tiveram oportunidade de ingressar ou concluir estudos presenciais encontram aqui uma alternativa viável. Além disso, o ambiente *online* cria espaços de interação intercultural e intergeracional, ampliando redes

personais e profissionais. Os estudantes procuram sentir-se parte de uma comunidade de aprendizagem, mesmo remotamente, através de fóruns de discussão, grupos de trabalho e eventos síncronos ocasionais.

O estudante da Universidade Aberta é alguém que valoriza a aprendizagem ao longo da vida, procurando conciliar as múltiplas dimensões da sua existência com o estudo e com o reconhecimento académico, obtido através de um diploma ou de uma certificação. A convivência em comunidade académica, entre estudantes com percursos profissionais e de vida diversificados, constitui uma das marcas distintivas da instituição, potenciando uma experiência formativa enriquecida pelo diálogo de diferentes saberes. No entanto, esta dimensão inclusiva e democrática articula-se com a exigência e a qualidade científica e pedagógica que caracterizam uma universidade pública, garantindo que o reconhecimento social e profissional dos seus diplomas se integra tanto na inovação pedagógica como no rigor académico.

Estas características traduzem-se num perfil de estudante ativo, reflexivo e responsável pelo seu próprio percurso de aprendizagem. A forma como aprende e se desenvolve na Universidade Aberta assenta em três dimensões interdependentes: *a aprendizagem centrada no estudante*, que coloca o aprendente no centro do processo educativo; *o empoderamento*, que reforça a sua agência e capacidade de decisão; e *a autorregulação da aprendizagem*, que sustenta a autonomia e o compromisso necessários ao sucesso, sobretudo, num contexto a distância. Juntas, estas dimensões constituem a base da experiência formativa na Universidade Aberta e orientam as práticas pedagógicas do modelo, que encontra um sólido fundamento teórico na andragogia, enquanto referencial da educação de adultos. A andragogia parte do princípio de que os adultos aprendem de forma distinta, trazendo consigo experiências prévias, responsabilidades pessoais e profissionais e objetivos formativos claros (Knowles, 1980). A aprendizagem torna-se mais eficaz quando reconhece essa experiência acumulada como recurso pedagógico e quando estabelece uma ligação explícita entre os conteúdos abordados e a sua aplicação prática.

2.1 | APRENDIZAGEM CENTRADA NO ESTUDANTE

A aprendizagem centrada no estudante é uma abordagem pedagógica que coloca o estudante no centro do processo educativo, valorizando a sua autonomia e a responsabilidade pela própria aprendizagem. Neste enquadramento, o estudante deixa de ser um mero recetor de conteúdos para assumir o papel de agente ativo na construção do seu percurso formativo. O processo de ensino e aprendizagem passa, assim, a reconhecer os seus interesses,

necessidades e objetivos pessoais e profissionais, permitindo ajustamentos que tornem a experiência educativa mais relevante e significativa.

Esta abordagem promove a interação entre estudantes e entre estes e os docentes, frequentemente em contextos colaborativos que incluem trabalhos de grupo, debates e atividades reflexivas. Incentiva-se a tomada de decisão quanto ao que aprender, como aprender e em que ritmo, fortalecendo a autonomia e a capacidade de autorregulação. O papel do professor transforma-se de transmissor de conhecimento em facilitador e orientador do processo de aprendizagem, responsável por desenhar experiências educativas estruturadas, apoiar o desenvolvimento de competências metacognitivas e criar condições para uma participação ativa e crítica dos estudantes.

Neste sentido, a aprendizagem centrada no estudante constitui uma concretização dos princípios da andragogia. A valorização da autodireção, da relevância contextual e da participação ativa reforça o compromisso do estudante adulto com o seu percurso formativo. O docente assume um papel de mediador que orienta, questiona e apoia, promovendo ambientes de aprendizagem que favorecem a reflexão crítica e a integração entre teoria e prática.

Num contexto de Educação a Distância, particularmente frequentado por estudantes com trajetórias diversificadas, esta articulação revela-se especialmente relevante, pois, ao reconhecer a maturidade, a experiência e a autonomia dos estudantes, o processo formativo ganha profundidade e significado, promovendo uma aprendizagem mais consistente, contextualizada e orientada para a resolução de desafios reais.

Entre os principais benefícios da aprendizagem centrada no estudante, destacam-se o aumento do envolvimento e da motivação, o reforço da aprendizagem ao longo da vida e o estímulo ao pensamento crítico e criativo. Ao privilegiar a participação ativa e a resolução de problemas, esta abordagem prepara os estudantes para contextos profissionais e sociais complexos, onde a colaboração, a adaptação e a capacidade de análise são fundamentais. O processo educativo torna-se, assim, mais significativo, orientado não apenas para a aquisição de conhecimentos, mas para o desenvolvimento integral de competências.

2.2 | AUTORREGULAÇÃO

Uma das dimensões centrais do perfil dos estudantes em Educação a Distância é a autorregulação, entendida como a capacidade de gerir o próprio processo de aprendizagem de forma consciente e autónoma. Esta dimensão permite ao estudante avaliar o seu

desempenho, identificar dificuldades e ajustar estratégias, reduzindo a dependência da presença docente e assumindo maior responsabilidade pelo percurso formativo. Num modelo educativo que valoriza a autonomia, importa, por isso, criar condições para que os estudantes desenvolvam progressivamente esta capacidade, tornando-se mais seguros e responsáveis na gestão do seu tempo e das suas prioridades académicas.

Esta valorização da autorregulação encontra respaldo nos princípios da andragogia, que sublinham a especificidade da aprendizagem em idade adulta. O estudante adulto tende a envolver-se mais profundamente quando compreende o sentido do que aprende, quando reconhece a relevância prática dos conteúdos e quando sente que tem controlo sobre o seu percurso (Knowles, 1980). Em coerência com o princípio da autodireção defendido pela andragogia, a autorregulação traduz-se precisamente na capacidade de definir objetivos, tomar decisões e mobilizar a experiência prévia como recurso para novas aprendizagens. Assim, a autorregulação não surge como uma exigência externa, mas como uma dimensão natural de um modelo formativo que reconhece o estudante como sujeito ativo e responsável.

Do ponto de vista prático, este processo de autorregulação manifesta-se em três momentos complementares (Zimmerman, 2000). Em primeiro lugar, o **planeamento**, que envolve a definição de metas claras, a organização do tempo e a escolha de estratégias adequadas ao contexto e às exigências da unidade curricular. Em segundo lugar, a **monitorização**, através da qual o estudante acompanha o seu progresso, identifica desvios e introduz ajustamentos sempre que necessário. Finalmente, a **autorreflexão**, que implica avaliar o próprio desempenho, reconhecer sucessos e fragilidades e aprender com a experiência. Quando estas estratégias são mobilizadas de forma consistente, os estudantes tendem a gerir melhor o seu tempo, a evitar a procrastinação e a assumir uma postura mais consciente e proativa face à aprendizagem.

Estas estratégias são fundamentais para que os estudantes possam não apenas adquirir conhecimento, mas também desenvolver competências de aprendizagem ao longo da vida. A disponibilização de orientações claras, o apoio personalizado e o incentivo à autonomia são componentes essenciais para promover uma experiência de aprendizagem mais rica e sustentável.

ESTRATÉGIAS PARA PROMOVER A AUTORREGULAÇÃO

Em cada tópico deverá haver uma oportunidade de o estudante se autorregular no que diz respeito ao seu processo de aprendizagem. Estes mecanismos deverão ser introduzidos, normalmente, no fim de cada tópico e em jeito de conclusão e de reflexão sobre o que se aprendeu. Os mecanismos de autorregulação poderão ser introduzidos como:

- ▶ elementos de avaliação (incluindo nestes o *feedback* do docente) ou minitestes formativos com autocorreção, permitindo-lhe identificar temas que precisa de rever ou aprofundar;
- ▶ disponibilização de critérios ou de amostras de trabalhos promovendo a autoavaliação ou avaliação por pares. No caso da avaliação por pares, podem ser utilizadas ferramentas que suportem a revisão orientada por pares de atividades concluídas para que o estudante tenha um diagnóstico sobre o seu progresso;
- ▶ utilização de ferramentas de IA como *chatbots* e tutores inteligentes. O uso de *chatbots* para ajudar a dar respostas aos estudantes de carácter geral permite ao docente dar respostas a perguntas mais específicas ou complexas, tanto do ponto de vista geral como do ponto de vista científico. Nestes casos mais autónomos, o estudante deve ser ajudado com *prompts* (estímulos) que promovam a reflexão e orientem o estudante no desenvolvimento da tarefa e do que se pretende que reflita;
- ▶ utilização de textos reflexivos, que promovam a triangulação entre o que se aprendeu, o que se sabia antes, a sua aplicação prática no contexto pessoal, profissional ou do curso e as dificuldades que se teve no processo de aprendizagem. Estes espaços de reflexão podem ser individuais (através do Caderno Aberto) ou de grupo (fóruns da UC).

A IAGen pode desempenhar um papel relevante no desenvolvimento da autorregulação, sobretudo em contextos de aprendizagem a distância. Estas ferramentas oferecem *feedback* imediato, ajudam a clarificar dúvidas e apoiam o planeamento e a monitorização do estudo, permitindo que os estudantes ajustem as suas estratégias de forma mais autónoma. Quando integrados de forma estruturada e orientada, os sistemas baseados em IAGen podem promover a personalização da aprendizagem e favorecer a reflexão dos estudantes sobre o seu próprio progresso, reforçando competências de planeamento, monitorização e autorreflexão, sem substituir o papel ativo do estudante no processo.

A autorregulação constitui um fator determinante para a personalização da aprendizagem: quanto maior a capacidade do estudante para gerir o seu processo de aprendizagem, definindo metas, escolhendo recursos e avaliando resultados, mais efetiva se torna a adaptação das experiências formativas às suas necessidades, ritmos e preferências individuais.

2.3 | EMPODERAMENTO

A capacitação dos estudantes para o empoderamento é um desígnio do *Modelo Pedagógico da Universidade Aberta*. O empoderamento do estudante refere-se ao processo de dar aos estudantes maior controlo e responsabilidade sobre a sua própria aprendizagem. Promove a capacidade dos estudantes de tomarem decisões sobre como aprendem e quando aprendem, incentivando a sua voz e agência no ambiente de aprendizagem (Casanova, 2022; Charteris & Smardon, 2019). Quando empoderados, os estudantes são encorajados a participar ativamente no seu percurso educativo, a desenvolver pensamento crítico e de autorregulação e a contribuir, de forma significativa, para o seu processo de aprendizagem, enquanto aumentam a autoestima e a resiliência.

O empoderamento no contexto da Educação a Distância traduz-se em procurar garantir que os estudantes não só adquiram conhecimento, como também desenvolvam a autonomia e as competências necessárias para enfrentar as complexidades de uma sociedade em aceleração tecnológica e social. A natureza da Educação a Distância, com a sua flexibilidade, permite que os estudantes construam o seu próprio caminho de aprendizagem, adaptando-o às suas necessidades e horários, sendo, nesse percurso, equipados com as ferramentas e recursos necessários para a aprendizagem. O empoderamento dos estudantes resulta numa mudança na forma como os estudantes se posicionam no mundo: como profissionais, como cidadãos e como indivíduos críticos.

No mundo contemporâneo, marcado pelo avanço acelerado da IA, em que os empregos do futuro serão cada vez mais pautados pela automação, pela integração homem-máquina e pela exigência de soluções inovadoras, é necessário um equilíbrio entre competências técnicas, aptidões humanas e uma mentalidade voltada para a aprendizagem contínua e sustentada. O desenvolvimento de competências para aprender ao longo da vida torna-se essencial para preparar indivíduos e sociedades para os desafios do futuro.

A evolução tecnológica não elimina a necessidade de aptidões humanas; pelo contrário, redefine-as. Áreas de competência como pensamento crítico, resolução de problemas,

criatividade, colaboração e comunicação são cada vez mais valorizadas (Pölönen, 2023), sendo particularmente importantes para estudantes que já se encontram no mercado de trabalho e que procuram no ensino superior um caminho para se atualizarem e procurarem respostas aos desafios que os rodeiam.

O empoderamento do estudante é um objetivo estratégico na preparação para os desafios do futuro. Neste contexto, as ofertas formativas desenvolvidas na Universidade Aberta procurarão desenvolver, nos seus estudantes, quatro áreas de competências essenciais: (i) de **Pensamento Crítico**, (ii) de **Criatividade e Inovação**, (iii) de **Colaboração** e (iv) de **Comunicação**. Cada uma destas áreas é trabalhada de forma integrada e prática ao longo do curso, preparando os estudantes não apenas para atender às exigências profissionais; mas também para saber liderar mudanças nos seus domínios de atuação e fazer face à imprevisibilidade dos contextos atuais (OECD, 2026).

2.3.1 | PENSAMENTO CRÍTICO

O pensamento crítico é fundamental para a participação informada na sociedade, para o exercício da cidadania, para o questionamento do meio envolvente e para a atuação responsável em contextos académicos, profissionais e sociais.

Num cenário em que se verifica uma crescente dependência de ferramentas de IAGen, torna-se ainda mais relevante capacitar os estudantes para avaliarem criticamente os resultados produzidos por estas ferramentas, distinguindo informação válida de conteúdo enviesado, incompleto ou incorreto. O desenvolvimento do pensamento crítico permite estruturar um raciocínio reflexivo e analítico, sustentado numa análise rigorosa da informação, independentemente da sua origem, e orientado tanto para a tomada de consciência como para a tomada de decisão, incluindo a resolução fundamentada de problemas. Este processo envolve capacidades de análise, avaliação e questionamento que sustentam a autonomia intelectual e o desenvolvimento académico, profissional e social dos estudantes (Bassham et al., 2010).

Para promover o desenvolvimento do pensamento crítico propõe-se, entre outras estratégias e quando aplicável, a integração nas unidades curriculares de:

- ▶ **Análise de problemas reais:** utilizar estudos de caso e problemas do mundo real para que os estudantes pratiquem a identificação, análise e interpretação de dados, questionando pressupostos (incluindo aqueles presentes em dados gerados pela IA) e propondo soluções.

- ▶ **Debates argumentativos:** promover debates que estimulem a capacidade de argumentar com base em evidências e considerar perspectivas diversas, reforçando a tomada de decisões fundamentadas, mesmo perante informação gerada automaticamente.
- ▶ **Integração interdisciplinar:** incentivar a conexão entre áreas disciplinares, permitindo que os estudantes interpretem informações em diferentes contextos e desenvolvam uma visão sistémica, que lhes permita dialogar criticamente com o conhecimento produzido tanto por humanos como por sistemas de IA.

2.3.2 | CRIATIVIDADE E INOVAÇÃO

No contexto atual da educação digital e da transformação tecnológica, a criatividade e a inovação assumem-se como áreas de competência essenciais, sendo o pensamento divergente e a capacidade de propor soluções originais qualidades cada vez mais valorizadas nos diferentes contextos profissionais e científicos. Num cenário em que se observa uma crescente dependência de ferramentas de IAGen, torna-se fundamental garantir que os estudantes não se limitem a replicar ideias ou soluções produzidas automaticamente, mas que desenvolvam a capacidade de ir além, questionando, reinterpretando e acrescentando valor criativo próprio. Estas áreas de competências visam, assim, fomentar uma abordagem criativa e experimental, capacitando os estudantes para resolver problemas, criar valor e liderar mudanças.

Propõem-se, entre outras estratégias, a inclusão nas unidades curriculares de:

- ▶ **Laboratórios de inovação:** espaços virtuais e físicos onde os estudantes possam experimentar, criar protótipos e testar ideias, potenciando a utilização crítica e criativa de ferramentas digitais, incluindo as de IA.
- ▶ **Aprendizagem baseada em desafios:** propor desafios em que os estudantes tenham de desenvolver soluções inovadoras, desde a conceção até à implementação, evitando a dependência exclusiva de soluções automáticas e incentivando o pensamento original.
- ▶ **O erro como parte do processo de aprendizagem:** promover um ambiente em que o erro seja percebido como uma oportunidade para aprender e crescer, estimulando a coragem para experimentar, inclusive quando os resultados diferem ou contradizem as sugestões geradas por sistemas de IA.

2.3.3 | COLABORAÇÃO

A capacidade de trabalhar em grupo e de colaborar constituem dimensões complementares

da área de competência Colaboração. Mais do que a divisão de tarefas, a colaboração implica construir conhecimento de forma conjunta, com base no diálogo, na negociação de ideias e na responsabilidade partilhada pelos resultados. Na Universidade Aberta, esta área de competência é valorizada como eixo estratégico de formação, preparando os estudantes para atuar em contextos profissionais e académicos que exigem cooperação, diversidade de perspetivas e integração de saberes.

Propõem-se, entre outras estratégias:

- ▶ **Projetos colaborativos:** incentivar trabalhos em equipa, mesmo em momentos de avaliação, com papéis bem definidos e objetivos claros, para que os estudantes aprendam a gerir conflitos, a negociar e a contribuir para um objetivo comum, integrando de forma crítica as ferramentas digitais disponíveis.
- ▶ **Diversidade de grupos:** formar equipas heterogéneas para promover a troca de ideias entre estudantes com diferentes experiências, culturas e perspetivas, valorizando a complementaridade de contributos humanos face a soluções automáticas geradas por IA.
- ▶ **Ferramentas de gestão de equipas:** utilizar plataformas digitais para facilitar a comunicação intercultural e o acompanhamento do trabalho em grupo, mas sempre com enfoque no papel ativo dos estudantes enquanto cocriadores do processo, evitando a delegação acrítica de tarefas em sistemas automatizados.

2.3.4 | COMUNICAÇÃO

No modelo pedagógico de uma universidade promotora do empoderamento dos seus estudantes, as competências integradas na área de competência Comunicação não são apenas capacidades técnicas, mas ferramentas estratégicas que facilitam a partilha e organização de ideias, a construção de relações e a mobilização para a ação. Num contexto em que cresce a utilização de tecnologias de IAGen, existe o risco de uma dependência excessiva destes recursos para criar, organizar e transmitir informação. Esta tendência reforça a necessidade urgente de desenvolver competências de comunicação sólidas, garantindo que os estudantes sejam capazes de pensar criticamente, estruturar ideias próprias e comunicar com clareza e autenticidade, mesmo perante ferramentas avançadas de apoio. Quando bem desenvolvida, esta área de competência permite aos estudantes expressar-se de forma clara, persuasiva e adequada a diferentes contextos e públicos.

Propõem-se, entre outras estratégias:

- ▶ **Práticas de comunicação escrita e oral:** promover atividades de formação em

escrita académica ou em contexto profissional, apresentações orais e *storytelling*, reforçando a autonomia intelectual face à automatização.

- ▶ **Comunicação intercultural:** preparar os estudantes para comunicar em contextos internacionais, com sensibilidade cultural e linguística, valorizando a diversidade e a capacidade crítica perante fontes digitais.
- ▶ **Feedback contínuo:** criar um ambiente de aprendizagem em que o *feedback* seja valorizado, ensinando os estudantes a receber e disponibilizar críticas construtivas sobre a qualidade dos trabalhos e promovendo o desenvolvimento da literacia da avaliação, incluindo a comunicação crítica e responsável com sistemas de IA.

3 | OS PRINCÍPIOS DO MODELO PEDAGÓGICO

O *Modelo Pedagógico da Universidade Aberta* assenta no compromisso de respeitar três princípios estruturantes, orientadores das práticas de ensino e aprendizagem e que têm como base a valorização da aprendizagem centrada no estudante: a interação, a inclusão e a flexibilidade (Figura 1).

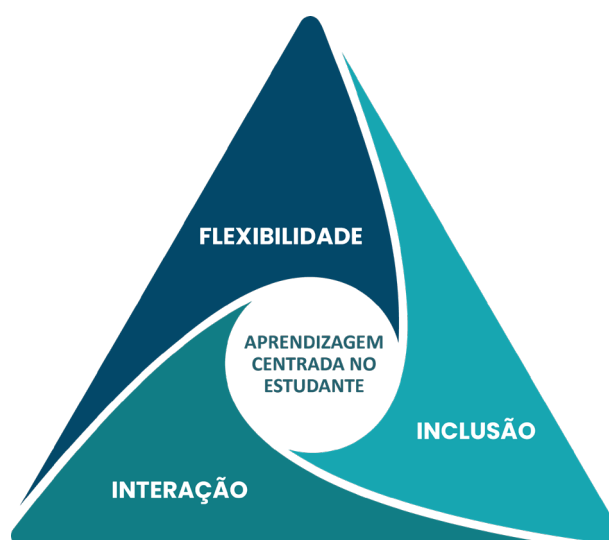


Figura 1: Princípios do *Modelo Pedagógico da Universidade Aberta*

3.1 | INTERAÇÃO

A interação constitui um elemento essencial em qualquer experiência de aprendizagem. No contexto da Educação a Distância e Digital, assume particular relevância, na medida em que a mediação tecnológica se torna o principal meio de relação entre sujeitos que não partilham o mesmo espaço físico (Dron & Anderson, 2014).

Em geral, entende-se por interação, a interação social entre pessoas e, por interatividade, a interação entre o sujeito e os conteúdos. Embora esta distinção possa não ser tão pertinente nos dias de hoje, dado o entrelaçamento existente na interação entre pessoas e conteúdos, continua, no entanto, a ser uma distinção interessante em termos analíticos.

No contexto da Educação a Distância, Moore (1989) desenvolveu o conceito de *Distância Transacional*. Este conceito descreve o espaço único de interação que surge devido à ausência de presença física entre os participantes no processo educativo. Moore sublinha que a distância transacional não se refere apenas a uma separação geográfica, mas, sobretudo, a uma experiência psicológica, comunicacional e pedagógica.

A distância transacional na Educação a Distância é influenciada pela estrutura (nível de organização do curso), pelo diálogo (interação entre participantes) e pela autonomia (capacidade de gerir a própria aprendizagem). Estudantes mais autónomos tendem a adaptar-se a cursos com menos diálogo e mais estrutura, enquanto outros estudantes podem necessitar de maior interação com o professor ou com os colegas para se sentirem mais apoiados (Moore, 1989).

A combinação entre estes três elementos (estrutura, diálogo e autonomia) permite criar experiências de aprendizagem significativas e adaptadas a diferentes perfis, variando entre cursos mais focados na interação social e outros mais orientados para a autoaprendizagem, sendo que os modelos centrados na autoaprendizagem tendem a ser mais viáveis para ofertas educativas de grande escala.

Moore (1989) identificou três tipos básicos de interação na aprendizagem: estudante–professor, estudante–conteúdos e estudante–estudante. A intensidade e a combinação destes diferentes tipos de interação devem alinhar-se com o propósito pedagógico e com o desenho estratégico do curso ou da unidade curricular. O foco de interação pode variar significativamente, consoante os objetivos e os recursos disponíveis:

- ▶ **Interação estudante–conteúdo:** adequada para cursos com grande número de estudantes e poucos recursos humanos, baseando-se em atividades de aprendizagem estruturadas, que incluem vídeos, artigos ou tutoriais.
- ▶ **Interação professor–estudante:** indicada quando o curso privilegia o diálogo frequente e a participação ativa dos estudantes, promovendo acompanhamento e *feedback* personalizados.
- ▶ **Interação estudante–estudante:** essencial em cursos de natureza colaborativa, baseados na partilha de conhecimentos, experiências e construção conjunta de saberes.

A flexibilidade dos tipos de interação permite planificar a oferta formativa, ajustando os cenários de interação às especificidades de cada área disciplinar, à relação entre número de docentes e número de estudantes e à adequação ao plano pedagógico.

A introdução da IAGen acrescenta uma nova dimensão à interação do estudante. Além das relações com outros intervenientes ou com os conteúdos existentes, a IAGen acrescenta a possibilidade de o estudante recorrer, a qualquer momento, a interações personalizadas, adaptadas às suas necessidades e conhecimentos prévios.

A interação no contexto da Educação a Distância, em particular na Universidade Aberta, assume uma forte dimensão relacional, que se revela fundamental para a construção de percursos formativos significativos e para o fortalecimento do *capital social*¹ dos estudantes.

Os relatórios internos da instituição evidenciam que parte dos estudantes da Universidade apresenta um baixo capital social, o que se traduz, entre outros aspetos, num impacto reduzido da formação na progressão profissional (Abrantes et al., 2022). Esta realidade torna ainda mais urgente investir em estratégias que promovam a criação de sentidos de pertença e a consolidação de redes de apoio e de colaboração entre estudantes, docentes e a própria instituição. A interação, neste quadro, não é apenas um meio, mas também um fim pedagógico, social e ético.

Assim, o modelo pedagógico assume-se como um dispositivo ativo de promoção de vínculos relacionais, potenciando o relacionamento com outros como valor intrínseco da experiência educativa. Ao valorizar a interação, fomenta-se não só a aprendizagem, como também o desenvolvimento de competências relacionais essenciais, capazes de sustentar as trajetórias pessoais e profissionais dos estudantes. Importa recordar que, muitas vezes, o que falta nas suas histórias de vida é precisamente essa rede de relações que abre oportunidades e gera condições de mobilidade social. O reforço do capital social, através da promoção de laços de confiança e cooperação, contribui para enraizar uma cultura institucional de pertença e de solidariedade, reduzindo tensões e fortalecendo o compromisso dos estudantes com os seus percursos formativos.

Deste modo, pensar a interação a partir da sua dimensão relacional é reconhecer que aprender em rede é também aprender a estar em relação, a cooperar e a construir sentido coletivo. Para a Universidade Aberta, esta perspetiva representa não apenas uma oportunidade pedagógica, mas também uma responsabilidade social e ética.

3.2 | INCLUSÃO

A inclusão, neste contexto, traduz-se na garantia de que todos os estudantes, independentemente da sua origem, condição ou necessidade, têm acesso equitativo às oportunidades de aprender, participar e ter sucesso. Significa criar ambientes de aprendizagem que removem barreiras, reconhecem e valorizam a diversidade, promovem

¹ *Capital social* designa as redes de relações e interações de confiança e colaboração que apoiam a aprendizagem, a partilha de conhecimento e o desenvolvimento pessoal e profissional dos estudantes (Bourdieu, 2018).

a participação ativa e asseguram que cada estudante encontre condições para desenvolver plenamente o seu percurso académico.

Este compromisso ganha ainda maior relevância para a Universidade Aberta, cuja missão assenta na democratização do acesso, na flexibilidade e na capacidade de atender a uma população estudantil heterogénea e, frequentemente, marginalizada por sistemas educativos tradicionais.

3.2.1 | EQUIDADE NO ACESSO

A equidade no acesso refere-se ao princípio da garantia de oportunidades justas e condições equitativas de utilização das tecnologias digitais por todos os estudantes, independentemente da sua idade, nível de escolaridade, condição socioeconómica ou localização geográfica. Vai muito para além da simples disponibilização de equipamentos e ligação à internet, envolvendo também o desenvolvimento de competências digitais, a acessibilidade dos conteúdos e a criação de condições para que todos os estudantes possam participar plenamente na sociedade digital.

A exclusão digital pode aprofundar desigualdades já existentes, limitando o acesso equitativo aos conteúdos, aos docentes e aos colegas. Para prevenir esse risco, devem ser considerados três aspetos fundamentais:

- ▶ **Condições tecnológicas individuais:** o estudante deve dispor de um computador ou dispositivo móvel com microfone e câmara, bem como de acesso à Internet de qualidade, que assegure conectividade estável.
- ▶ **Formação e preparação para o estudo a distância:** a Universidade deve disponibilizar formação específica, contribuindo para o desenvolvimento de competências digitais adequadas, e promover o conhecimento do modelo pedagógico e das responsabilidades inerentes ao papel de estudante.
- ▶ **Acesso equitativo a ferramentas e conteúdos:** a Universidade deve garantir acesso a todos os recursos necessários, assegurando que não se criam desigualdades no acesso.

A Universidade Aberta, enquanto instituição, reconhece que a inclusão não se limita à disponibilização de recursos tecnológicos. Traduz-se na criação de um ambiente onde cada estudante é valorizado, com acesso a ferramentas, apoio e práticas pedagógicas que promovem o sucesso educativo de todos.

3.2.2 | RESPEITO PELA DIVERSIDADE

Num ambiente de Educação a Distância, onde a interação ocorre predominantemente através de plataformas digitais, a inclusão transcende o acesso às tecnologias. Abrange o desenvolvimento de estratégias pedagógicas e organizacionais que assegurem condições para que todos os estudantes, independentemente das suas características ou circunstâncias, possam participar ativamente e ter sucesso na aprendizagem. Este compromisso da Universidade, do corpo docente e do corpo discente, reflete-se no desenho curricular, na seleção de conteúdos e exemplos que representem diferentes perspetivas, na utilização de uma linguagem inclusiva e em estratégias pedagógicas que incentivem a participação equilibrada de todos os estudantes. Manifesta-se, ainda, em processos de avaliação justos e transparentes, na oferta de *feedback* equitativo e no cuidado com a utilização de recursos e tecnologias livres de estereótipos. Ao integrar esta abordagem, a Universidade reforça a construção de uma comunidade académica mais justa, diversa e representativa. O respeito pela diversidade manifesta-se nos seus mais variados aspetos:

- ▶ **Igualdade de género:** condições equitativas de aprendizagem, participação e progressão para todas as pessoas, independentemente da sua identidade ou expressão de género, com reconhecimento da diversidade e remoção de barreiras institucionais e culturais no processo educativo.
- ▶ **Diversidade cultural:** estudantes de diferentes origens e contextos culturais trazem perspetivas únicas que enriquecem o processo de aprendizagem.
- ▶ **Diversidade socioeconómica:** muitos estudantes recorrem à Educação a Distância devido a barreiras financeiras ou geográficas que o ensino presencial muitas vezes acarreta. Tornar a Educação a Distância acessível significa criar oportunidades equitativas de aprendizagem para todos, nomeadamente que não dependam de plataformas e de recursos de acesso parcialmente ou totalmente fechados.
- ▶ **Diversidade de experiências de vida e/ou de idades:** a Universidade Aberta atrai estudantes com diferentes percursos e experiências de vida que conciliam estudos com trabalho, responsabilidades familiares ou outras exigências da vida adulta.

Com estas ações, a Universidade Aberta reafirma o respeito pela diversidade como um valor central da sua ação educativa, reconhecendo-a como condição para a equidade, a qualidade e a inovação no ensino a distância.

3.2.3 | ACESSIBILIDADE

A acessibilidade é uma dimensão indispensável para concretizar a inclusão, especialmente

na Educação a Distância, onde o meio digital constitui o principal ambiente de comunicação e interação. A Universidade Aberta assume um compromisso de cidadania, ético e pedagógico, de garantir que os materiais, ferramentas e recursos sejam concebidos, sempre que possível, com base nos princípios da acessibilidade universal.

Este compromisso manifesta-se através da adoção, quando possível e adequado, do Desenho Universal para a Aprendizagem (Meyer & Rose, 2000), um modelo que se baseia em três princípios fundamentais:

- ▶ **Múltiplos meios de representação:** oferecer, quando for possível, diferentes formas de apresentar a informação, como texto, áudio, vídeo, imagens ou gráficos, para atender a diferentes preferências na aprendizagem e necessidades específicas dos estudantes.
- ▶ **Múltiplos meios de ação e expressão:** permitir que os estudantes demonstrem o que aprenderam de maneiras diversificadas, como ensaios escritos, apresentações orais ou projetos colaborativos.
- ▶ **Múltiplos meios de envolvimento:** garantir que os estudantes se sintam motivados e envolvidos, oferecendo atividades que considerem os seus interesses, experiências e contextos.

Este modelo possibilita que a Universidade Aberta antecipe e responda, proactivamente, às necessidades dos seus estudantes, promovendo uma experiência educacional que minimize obstáculos e aumente as oportunidades de sucesso.

3.3 | FLEXIBILIDADE

A flexibilidade é um princípio essencial para atender às necessidades dos estudantes da Educação a Distância e está intrinsecamente ligada aos fundamentos desta modalidade de ensino, bem como ao seu enquadramento legal em Portugal. Tradicionalmente, a flexibilidade na Educação a Distância é associada à possibilidade de aprender com maior liberdade na gestão do tempo e espaço, eliminando aulas em horários fixos e a necessidade de deslocação para um campus universitário.

A flexibilidade responde, diretamente, ao perfil dos estudantes da Educação a Distância: adultos com múltiplas responsabilidades (profissionais, familiares e cívicas) que procuram uma formação compatível com o seu estilo de vida. Num mundo cada vez mais dinâmico e complexo, onde equilibrar vida pessoal e profissional é um desafio constante, este modelo torna-se particularmente relevante. Além disso, a flexibilidade proporciona um percurso

educativo sustentável e ajustado às exigências da vida contemporânea.

3.3.1 | MODELO DE COMUNICAÇÃO ASSÍNCRONO

Um dos elementos estruturantes da flexibilidade no *Modelo Pedagógico da Universidade Aberta* é a comunicação assíncrona. Este formato possibilita que a interação entre estudantes e docentes ocorra de forma não simultânea, permitindo aos estudantes gerir o seu próprio ritmo de aprendizagem. Mais do que uma conveniência logística, trata-se de uma abordagem que favorece a autonomia e a autorregulação. Ao comunicar de forma assíncrona, o estudante tem mais tempo para refletir, aprofundar conteúdos e preparar-se antes de interagir com colegas ou docentes, enriquecendo, assim, o processo de aprendizagem.

Embora a evolução tecnológica tenha facilitado a adoção de ferramentas síncronas, as quais permitem a realização de *webinars*, sessões de tutoria ou aulas em tempo real, a comunicação assíncrona mantém-se como a forma prioritária de interação, por ser a que melhor concretiza o princípio da flexibilidade do *Modelo Pedagógico da Universidade Aberta*.

3.3.2 | ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A flexibilidade no modelo da Universidade Aberta é reforçada pela organização da educação em unidades curriculares, normalmente semestrais, que permitem aos estudantes gerir o esforço necessário para acompanhar os estudos de forma equilibrada e a possibilidade de escolherem percursos de formação optativos (percursos alternativos e não lineares, unidades opcionais ou menores), de acordo com as suas necessidades e preferências.

Os estudantes da Universidade Aberta têm a opção de selecionar as unidades curriculares que pretendem frequentar em cada semestre. A carga de trabalho recomendada é, no máximo, de 30 ECTS por semestre, valor considerado adequado ao perfil dos estudantes da Universidade Aberta. Esta abordagem contribui para reduzir o risco de sobrecarga académica, tornando o percurso formativo mais sustentável, privilegiando simultaneamente uma experiência de aprendizagem contínua e significativa ao longo do semestre.

3.3.3 | CERTIFICAÇÃO DE COMPETÊNCIAS NO DECORRER DO CICLO DE ESTUDOS

A flexibilidade do desenho curricular na Universidade Aberta não se limita às opções de inscrição. No âmbito do plano curricular baseado em competências da Universidade, é facultada ao estudante a possibilidade de solicitar a certificação de algumas competências

ao longo do seu percurso académico e das suas experiências formativas e profissionais anteriores. Neste contexto, a Universidade Aberta tem vindo a adotar o modelo de microcredenciais, que permite reconhecer, de forma modular e cumulativa, domínios de proficiência comprovados em contextos curriculares. Estas microcredenciais funcionam como uma forma de certificação intermédia, reforçando a flexibilidade, a empregabilidade e a transparência das aprendizagens.

As microcredenciais podem incidir tanto sobre competências disciplinares específicas como sobre competências transversais. Podem ser atribuídas pela conclusão de unidades curriculares ou pelo reconhecimento de competências desenvolvidas ao longo de um percurso formativo. As evidências necessárias para a sua atribuição encontram-se explicitadas em cada Guia do Curso e podem variar de acordo com a natureza de cada oferta formativa.



CONCEÇÃO E DESENHO DE CURSOS

4 | DESENHO POR COMPETÊNCIAS

O desenho curricular por competências implica uma integração de conhecimentos (saber), capacidades (saber fazer) e atitudes e valores (saber ser e estar), desenvolvidas de forma progressiva e aplicadas em situações reais ou simuladas. Este paradigma alinha-se com as orientações do Quadro Europeu de Qualificações e com as políticas de garantia de qualidade no Espaço Europeu de Ensino Superior.

O conhecimento constitui a base estruturante de qualquer processo formativo, funcionando como o alicerce sobre o qual se desenvolvem as restantes dimensões da competência. Sem uma compreensão sólida dos conceitos, princípios e enquadramentos teóricos, torna-se difícil mobilizar capacidades de forma consistente e transferível para diferentes contextos. O saber fazer exige mais do que execução técnica: pressupõe entendimento, discernimento e capacidade de adaptação, qualidades que assentam num corpo de conhecimento previamente consolidado. Do mesmo modo, as atitudes e os valores — o saber ser e estar — não emergem no vazio; são construídos a partir da compreensão crítica da realidade, da reflexão informada e da integração consciente de referências éticas e culturais. Assim, longe de se opor ao desenvolvimento de competências, o conhecimento é a sua condição de possibilidade, garantindo profundidade, coerência e sentido à ação.

Ao planear o curso por competências, é necessário distinguir entre competências específicas do curso e competências transversais.

- ▶ **As competências específicas do curso** estão diretamente ligadas à área científica, uma vez que procuram desenvolver no estudante a capacidade de compreender, analisar e aplicar conceitos, métodos e técnicas próprios do domínio científico em que o curso se insere. Implica não apenas o domínio de conteúdos teóricos, mas também a aquisição de competências para a investigação, resolução de problemas e produção de conhecimento relevante.
- ▶ **As competências transversais** são aquelas que não pertencem apenas a uma área, mas que se aplicam em diferentes contextos académicos, profissionais e sociais. A Universidade Aberta identifica, no âmbito do seu modelo pedagógico, quatro áreas de competências transversais prioritárias para todos os cursos: o Pensamento Crítico, a Criatividade e Inovação, a Colaboração, e a Comunicação. Estas áreas de competências transversais devem ser integradas gradual e intencionalmente no plano de estudos e avaliadas ao longo do percurso académico, garantindo que todos os diplomados as desenvolvem, independentemente da área de estudo.

O desenvolvimento e integração das competências, tanto específicas como transversais, requer:

- ▶ **Definição clara do perfil de saída**, identificando as competências-chave exigidas por contextos profissionais e sociais e o perfil do estudante que se pretende diplomar.
- ▶ **Mapeamento curricular**: deve ser possível verificar de que forma cada unidade curricular contribui para o desenvolvimento de cada competência a nível do curso.

Ao integrar, de forma explícita, competências específicas e transversais no desenho curricular, promove-se a relevância e a transferibilidade das aprendizagens, garantindo que os diplomados não só dominam o conhecimento específico da sua área disciplinar, como também possuem as capacidades, as atitudes e os valores essenciais para enfrentar desafios complexos e em constante mudança.

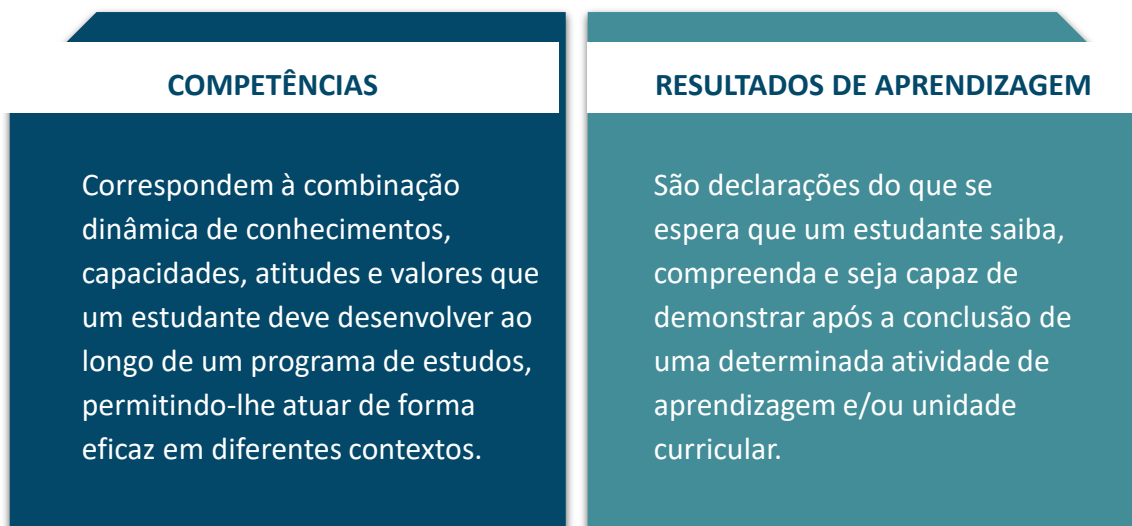
Devido à complexidade inerente ao desenvolvimento e à avaliação de competências, estas devem ser definidas, obrigatoriamente, a nível macro, ou seja, a nível do curso como um todo e não necessariamente a nível de cada unidade curricular particular, uma vez que se espera que os estudantes desenvolvam progressivamente as competências estabelecidas para o seu percurso formativo ao trabalharem em diferentes unidades curriculares. Como salientam Kennedy et al. (2009), as competências são combinações dinâmicas de conhecimentos, capacidades, atitudes e valores que se consolidam com o tempo. Esta abordagem evita o risco de fragmentação, que ocorre quando as competências são definidas de forma demasiado restrita a nível das unidades curriculares, permite que cada unidade contribua de forma significativa e coerente para as competências globais do curso e reforça a ligação entre a formação académica e os padrões profissionais ou disciplinares esperados dos diplomados.

Neste alinhamento, no âmbito das unidades curriculares, reforça-se a formulação de **Resultados de Aprendizagem** (termo traduzido do inglês *Learning Outcomes*), que podem ser entendidos como declarações claras e verificáveis do que o estudante deverá saber, compreender e/ou ser capaz de fazer no final de uma unidade curricular (Kennedy et al., 2009).

RESULTADOS DE APRENDIZAGEM: CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- ▶ Centrados no estudante: descrevem o que o estudante alcança, não o que o docente ensina;
- ▶ Observáveis e avaliáveis: formulados de modo a permitir evidências concretas (ex.: aplicar, analisar, criar);
- ▶ Ligados a avaliação: servem de referência para os critérios de avaliação e para o desenho das atividades de aprendizagem;
- ▶ Alinhados com níveis de qualificação: geralmente descritos em coerência com o Quadro Europeu de Qualificações.

Em resumo:



A Figura 2 ilustra um exemplo de competência (a nível macro, de curso), associada à área de competência-chave Comunicação e respetivos resultados de aprendizagem, que contribuem para a aquisição desta competência no contexto de uma unidade curricular (nível micro).

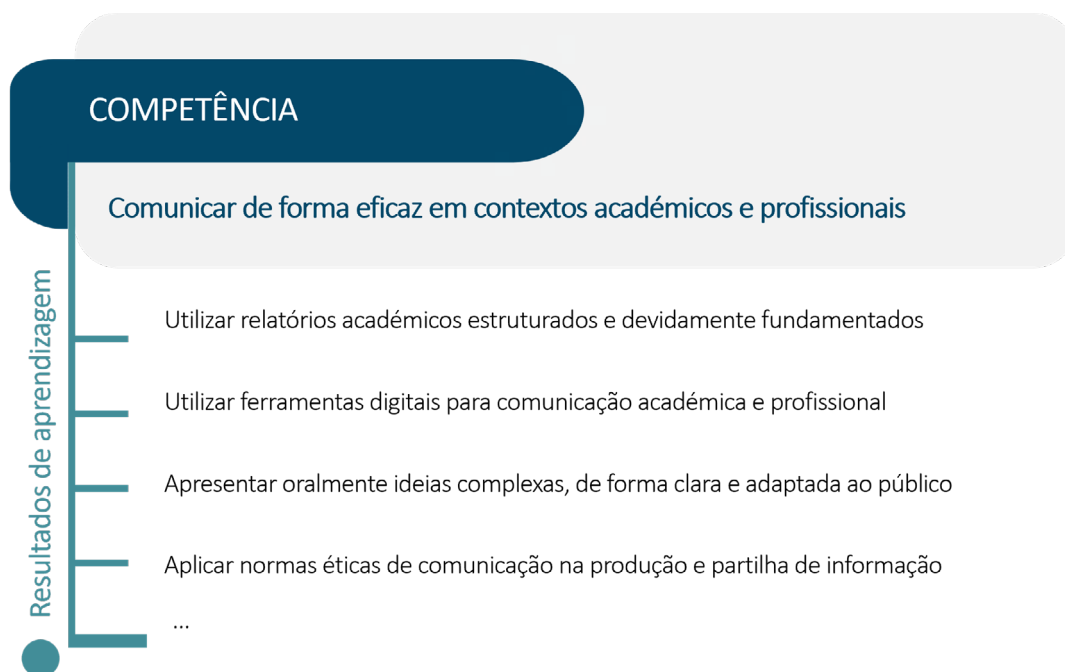


Figura 2: Exemplo de competência associada à área de competência-chave Comunicação e respetivos resultados de aprendizagem.

DO PERFIL DE SAÍDA À AVALIAÇÃO: UMA ARTICULAÇÃO CONTÍNUA

- ▶ **Perfil de saída do curso** → ponto de partida que define as competências globais a desenvolver.
- ▶ **Ficha da unidade curricular** → concretiza o desenho pedagógico através de atividades de aprendizagem, apresentando resultados de aprendizagem alinhados com as competências.
- ▶ **Avaliação** → recolhe evidências de aprendizagem e retroalimenta o desenho curricular, assegurando a coerência entre o que se pretende desenvolver e o que é efetivamente alcançado.

Na Tabela 1 apresenta-se, a título ilustrativo, um exemplo resumo de mapa de desenho de curso baseado no alinhamento construtivista de Biggs & Tang (2011).

Tabela 1: Competência Comunicar de forma clara e eficaz em contextos académicos e profissionais (nível de licenciatura).

ÁREA	COMPETÊNCIA A DESENVOLVER	RESULTADOS DE APRENDIZAGEM	ATIVIDADES FORMATIVAS	ATIVIDADES SUMATIVAS
Educação	Comunicar de forma clara e eficaz em contextos académicos e profissionais	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Elaborar relatórios pedagógicos estruturados e fundamentados ▶ Apresentar propostas educativas oralmente, ajustando a linguagem a diferentes públicos ▶ Utilizar ferramentas digitais básicas (ex.: <i>PowerPoint</i>, Fóruns) para comunicar ideias ▶ Aplicar princípios éticos na comunicação de dados educativos em relatórios e apresentações 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Análise e discussão de relatórios pedagógicos ▶ Criação de apresentações multimédia dirigida a públicos diferenciados ▶ Debate sobre ética na comunidade educativa 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Entrega de relatório individual escrito ▶ Apresentação oral de proposta educativa (avaliação por grelha de critérios) ▶ Trabalho de grupo na PlataformAbERTA com <i>feedback</i> entre pares ▶ Pequeno ensaio crítico sobre dilemas éticos na comunicação
Engenharia Informática	Comunicar de forma clara e eficaz em contextos académicos e profissionais	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Redigir documentação técnica e relatórios de projeto de forma clara e estruturada ▶ Apresentar soluções de <i>software</i> de forma compreensível a públicos técnicos e não técnicos ▶ Utilizar ferramentas colaborativas digitais para comunicar em equipa ▶ Produzir relatórios e apresentações que integrem normas de ética e segurança na comunicação de resultados 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Produção de documentação técnica de um projeto em grupo ▶ Workshops de apresentação de projetos a públicos técnicos e não técnicos ▶ Trabalho colaborativo em plataforma digital ▶ Estudo de casos sobre ética e segurança na comunicação de <i>software</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Relatório de projeto em formato técnico ▶ Apresentação oral de protótipo/<i>software</i> ▶ Avaliação de participação em projeto colaborativo (rubrica de comunicação e colaboração) ▶ Teste curto com análise de dilemas éticos de comunicação

ÁREA	COMPETÊNCIA A DESENVOLVER	RESULTADOS DE APRENDIZAGEM	ATIVIDADES FORMATIVAS	ATIVIDADES SUMATIVAS
Gestão	Comunicar de forma clara e eficaz em contextos académicos e profissionais	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Produzir relatórios de gestão claros, rigorosos e bem estruturados ▶ Apresentar propostas de negócio oralmente de forma convincente e adaptada a diferentes <i>stakeholders</i> ▶ Construir <i>dashboards</i> ou infografias para comunicar dados de forma visual e acessível ▶ Aplicar normas éticas na comunicação de informação organizacional escrita e oral 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Workshops de escrita de relatórios financeiros e de gestão ▶ Simulação de apresentação de plano de negócios a investidores ▶ Trabalho com <i>software</i> de visualização de dados ▶ Discussão de casos de comunicação ética em gestão 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Relatório de gestão escrito com dados reais/simulados ▶ Apresentação oral de proposta de negócio (<i>pitch</i>) ▶ Produção de <i>dashboard</i>/infografia como entrega individual ▶ Estudo de caso escrito sobre dilema ético em comunicação empresarial

Nota: Na presente tabela, a distinção entre atividades formativas e atividades sumativas tem um caráter analítico e ilustrativo. No *Modelo Pedagógico da Universidade Aberta*, a avaliação é concebida como parte integrante do processo de aprendizagem, estando frequentemente incorporada nas próprias atividades desenvolvidas pelos estudantes ao longo do percurso formativo, em regime de avaliação contínua.

5 | DESENHO POR ATIVIDADES

Em Educação a Distância, o desenho da aprendizagem assenta num conjunto de atividades interligadas, realizadas em sequência ou em paralelo, ao longo de um percurso de aprendizagem delineado pelo docente responsável por cada unidade curricular. Esta opção justifica-se pelo facto de que, em contextos *online*, a aprendizagem não resulta apenas do acesso à informação, mas sobretudo da interação, reflexão e aplicação do conhecimento por parte dos estudantes. Existem atividades com finalidade apenas formativa e atividades com finalidade sumativa.

ATIVIDADES FORMATIVAS	ATIVIDADES SUMATIVAS
São aquelas cujo principal objetivo é apoiar o processo de aprendizagem, que permitem ao docente e ao próprio estudante acompanharem ao longo do percurso o desenvolvimento das competências e resultados de aprendizagem previstos.	São aquelas cujo principal objetivo é medir e certificar o nível de aprendizagem, ou seja, avaliar se os resultados de aprendizagem foram alcançados. A estas atividades é sempre atribuído um valor e um <i>feedback</i> formal.

As atividades são concebidas para promover o envolvimento ativo, a colaboração e a autonomia, permitindo que o estudante seja protagonista da sua aprendizagem. Ao contrário de uma estratégia centrada em recursos, que tende a ser mais transmissiva, o modelo baseado em atividades valoriza o aprender fazendo. O foco desloca-se para a ação do estudante, para a construção do conhecimento e para o desenvolvimento de competências, em consonância com a missão da Universidade Aberta de promover uma aprendizagem centrada no estudante.

Com o objetivo de proporcionar aos estudantes uma base sólida para o desenvolvimento de competências ao longo do ciclo de aprendizagem, o docente planeia e organiza um conjunto de atividades de carácter formativo, disponibilizando-as em momentos previamente definidos. Essas atividades apresentam uma tipologia variada, ajustada à área científica e às competências e resultados de aprendizagem a desenvolver, e incluem orientações específicas para que os estudantes realizem a sua autoavaliação após a conclusão de cada atividade.

Dessa forma, os estudantes têm a oportunidade de monitorizar a sua própria aprendizagem, comparando o desempenho alcançado com os resultados de aprendizagem definidos pelo docente. Importa sublinhar que essas atividades têm como propósito incentivar o estudante a identificar pontos fortes e fracos nas suas aprendizagens. Esse processo pode começar com discussões entre pares e, se necessário, prosseguir em momentos de interação com o docente.

As atividades devem ser propostas de acordo com os objetivos pedagógicos, sendo que poderão ser mais passivas e de aquisição — ler, ouvir, ver — ou mais ativas — de colaboração, de discussão, de questionamento, de prática ou de produção (Laurillard, 2012). As atividades podem ser divididas em tarefas, podendo apresentar uma tipologia de natureza cumulativa, que combine, por exemplo, tarefas de aquisição, de questionamento e de produção.

Sem prejuízo da especificidade de certas matérias curriculares, que podem exigir formatos específicos de trabalho, as atividades propostas aos estudantes podem assumir uma ampla diversidade de formatos digitais que potenciem a interação e a dimensão relacional. Entre estas incluem-se, por exemplo, a leitura de recursos de forma direcionada ou não direcionada; a anotação social de textos durante a leitura; fóruns de discussão *online*, onde os estudantes partilham experiências e constroem saberes coletivamente; trabalhos colaborativos que envolvem a criação conjunta de conteúdos e artefactos; *quizzes* e exercícios interativos que favorecem a interatividade com os conteúdos; simulações e atividades de laboratório que permitem a aplicação prática; sessões síncronas de debate e troca de *feedback* personalizado; e produção de vídeos, *podcasts* ou portefólios digitais incentivando a reflexão individual e a partilha de aprendizagens.

Paralelamente, existem atividades não digitais que também podem reforçar a aprendizagem em contexto de Educação a Distância. Estas incluem a leitura e análise crítica de textos, elaboração de fichas de estudo ou mapas conceptuais em papel, trabalhos de campo, entrevistas, captura de evidências através de fotografia ou de vídeo. Estas atividades não digitais, quando articuladas com as digitais, contribuem para fortalecer laços de pertença, para a ligação com o contexto social e profissional do estudante, desenvolvem redes de apoio e reforçam o capital social dos estudantes (Bourdieu, 2018), elementos essenciais para experiências de aprendizagem significativas e sustentáveis.

A aprendizagem na Universidade Aberta parte do pressuposto de que o estudante aprende ao envolver-se ativamente nas atividades planeadas pelo docente. Para um ambiente

propício à aprendizagem, é essencial que o estudante compreenda as tarefas a realizar e a sua relevância. Assim, o docente deve apresentar cada atividade de forma clara e objetiva, explicando o seu propósito e o modo de execução. Este enfoque no desenho das atividades é ainda mais crucial quando estas não têm como objetivo a classificação do estudante, uma vez que, nessas situações, a sua participação tende a ser menos ativa.

No desenho das atividades, é importante que o docente indique o tempo estimado para a realização de cada uma. A noção temporal (mesmo que seja apenas uma estimativa) permite ao estudante gerir as suas expectativas em relação ao tempo necessário para a sua conclusão.

Em suma, cada atividade deve incluir informações claras sobre **o quê** (a tarefa a realizar), **quem** (o responsável ou responsáveis pela execução), **quando** (período em que decorre, data-limite de entrega e tempo estimado de execução), **onde** (local onde acontece), **como** (metodologia a seguir) e **porquê** (objetivo da atividade), garantindo que os estudantes saibam, exatamente, o que se espera deles.

A participação nas atividades formativas constitui um elemento essencial do processo de aprendizagem. Nesse sentido, sempre que adequado, o docente pode integrar essa participação como um dos elementos da avaliação sumativa, valorizando a participação nas atividades formativas.

6 | AVALIAÇÃO DAS APRENDIZAGENS

A avaliação da aprendizagem é um elemento estruturante da Educação a Distância e, em particular, do *Modelo Pedagógico da Universidade Aberta*. Mais do que um simples mecanismo de verificação ou classificação, a avaliação é um instrumento essencial para o desenvolvimento contínuo do estudante e para a melhoria das práticas pedagógicas. A avaliação permite ao estudante refletir sobre o seu percurso de aprendizagem e sobre as competências que procura desenvolver, enquanto oferece, ao docente, informação importante para monitorizar o progresso, identificar áreas de melhoria e ajustar intervenções.

Por isso, a avaliação deve assumir uma função certificadora e formativa. Este duplo papel é essencial para garantir que a avaliação seja parte integrante do processo de aprendizagem e não apenas um produto final. A avaliação contínua e sequencial permite criar momentos de reflexão ao longo do percurso académico, oferecendo pontos de referência que favorecem a monitorização e a melhoria contínua. O *feedback* recebido deve ser interpretado pelo estudante como um recurso para melhorar aprendizagens futuras.

É nesse contexto que o Modelo PrACT (Amante et al., 2017) assume um papel determinante. Desenvolvido por investigadores do Laboratório de Educação a Distância e eLearning da Universidade Aberta (LE@D), o modelo constituiu uma estrutura teórica de referência para a avaliação de competências em contextos digitais, orientando o desenho de práticas avaliativas que utilizam as tecnologias digitais como mediadoras e potenciadoras do processo de aprendizagem.

O PrACT (Figura 3) organiza-se em torno de quatro dimensões fundamentais, cada uma delas operacionalizada por parâmetros que asseguram a qualidade, coerência e relevância das práticas avaliativas.

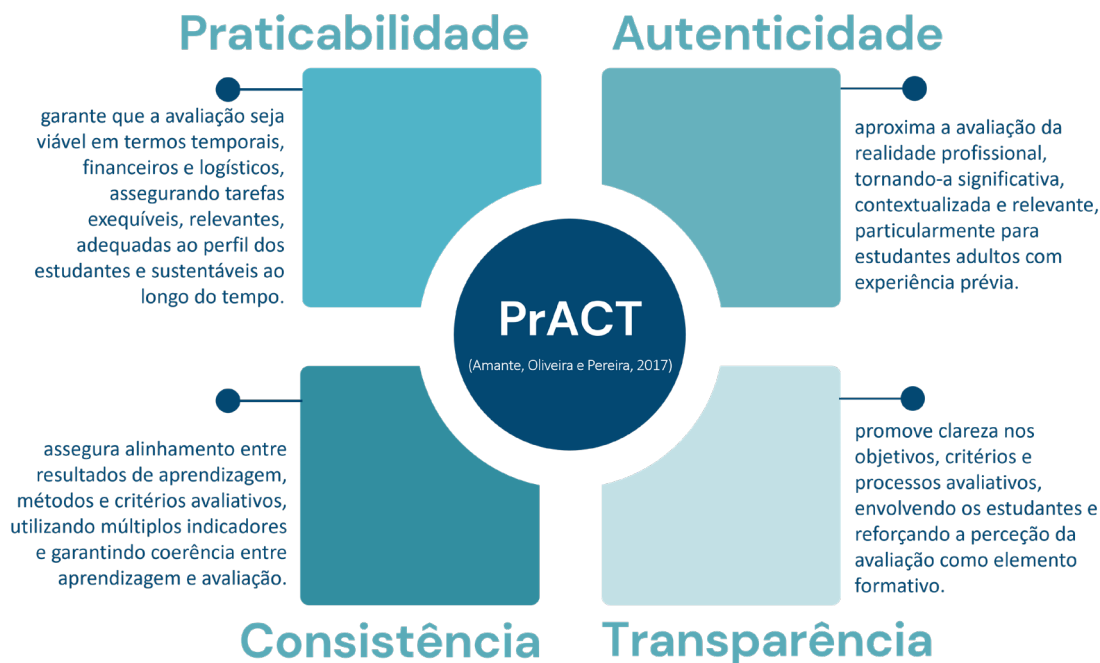


Figura 3: Modelo PrACT (Adaptado de Amante et al., 2017).

A adoção do Modelo PrACT suporta a mudança de um paradigma na avaliação: passa-se de uma avaliação centrada apenas no produto final para uma avaliação contínua, reflexiva e orientada para o desenvolvimento de competências. Esta abordagem transforma a avaliação num motor de aprendizagem, capaz de integrar conhecimento, capacidades e atitudes aplicáveis ao mundo real, potenciadas pelas tecnologias digitais. Avaliar competências tendo em consideração as dimensões do Modelo PrACT não é apenas uma prática pedagógica inovadora, mas uma exigência para uma educação que pretende formar cidadãos críticos, autónomos e preparados para enfrentar os desafios contemporâneos.

6.1 | A IMPORTÂNCIA DO ERRO E DA AVALIAÇÃO COMO PROCESSO

Uma perspetiva mais formativa da avaliação valoriza o erro como parte integrante da aprendizagem e enfatiza a avaliação como processo. O erro, tradicionalmente visto como uma falha, deve ser encarado como uma oportunidade de reflexão e de crescimento. Permite que os estudantes compreendam os seus desafios, revejam estratégias de aprendizagem e desenvolvam resiliência académica.

O erro constitui uma dimensão inerente ao processo de aprendizagem e uma dimensão essencial do desenvolvimento cognitivo. Piaget (1976) procura demonstrar que o confronto entre as conceções prévias do estudante e novas informações (que designa

de conflito cognitivo) é um motor de reorganização do pensamento. Também Vygotsky (1980) argumenta que a progressão cognitiva ocorre quando o estudante enfrenta desafios ligeiramente acima do seu nível atual de domínio, na denominada zona de desenvolvimento proximal. A dificuldade, neste sentido, não é um obstáculo acidental, mas uma condição do próprio processo de aprender.

Para além do plano cognitivo, o modo como o erro é interpretado influencia a atitude face à aprendizagem. Dweck (2006) explica que estudantes que encaram a dificuldade como oportunidade de crescimento desenvolvem maior perseverança e autorregulação. Assim, quando enquadrado num ambiente pedagógico seguro e acompanhado de *feedback* construtivo, o erro deixa de ser sinal de fracasso e passa a constituir um momento privilegiado de aprendizagem e desenvolvimento.

Neste enquadramento, a avaliação como processo assume um papel essencial. Trata-se de um acompanhamento contínuo do percurso do estudante, fornecendo *feedback* construtivo, sempre que possível, e ajustando as práticas pedagógicas às necessidades individuais. Esse tipo de avaliação fomenta o desenvolvimento de competências como o pensamento crítico, a autonomia e a literacia da avaliação, essenciais para a aprendizagem ao longo da vida.

Por outro lado, avaliação vista apenas como produto, quando centrada exclusivamente no resultado, tende a desconsiderar o percurso de aprendizagem e pode levar a uma cultura de superficialidade, onde os estudantes procuram apenas cumprir requisitos formais sem aprofundar realmente o seu conhecimento. Esta abordagem pode levar à desmotivação e ao receio do erro, limitando a criatividade e a inovação. Esta reflexão é particularmente importante num momento em que a resposta fácil (por vezes introduzida por ferramentas de IAGen) cria obstáculos ao desenvolvimento cognitivo.

Ao reconhecer o erro como parte da aprendizagem e ao adotar práticas avaliativas que promovam a melhoria contínua, a educação pode cumprir, de forma mais eficaz, o seu papel de formação integral do estudante.

6.2 | OPERACIONALIZAÇÃO DA AVALIAÇÃO SUMATIVA

Na Universidade Aberta, as atividades de avaliação sumativa podem ser contínuas e/ou finais, sendo a estratégia, a tipologia e a ponderação da responsabilidade do docente responsável pela unidade curricular.

A cada elemento de avaliação sumativa existem, associados, a classificação e o *feedback* (os comentários do docente que permitem aos estudantes perceber onde erraram e onde podem melhorar o desempenho e os resultados em futuras avaliações). O *feedback* personalizado ao estudante pode, excepcionalmente, não vir a ser apresentado se for uma prova de respostas fechadas (onde os estudantes têm acesso às respostas corretas de forma imediata e *feedback* automático), por exemplo. O *feedback* pode ser disponibilizado em texto, através de rubricas, em áudio ou em vídeo, devendo, no entanto, ter um caráter personalizado, sempre que for possível.

6.2.1 | REALIZAÇÃO DA AVALIAÇÃO SUMATIVA

O estudante da Universidade Aberta realiza os seus elementos de avaliação sumativa na [PlataformAbERTA](#), no [Caderno Aberto](#) ou noutro tipo de ferramenta digital designada pelo docente, dentro ou fora do [Campus Virtual](#) da Universidade Aberta. No entanto, todas as classificações terão de ser disponibilizadas no [Cartão de Aprendizagem](#), facultado na PlataformAbERTA.

O estudante tem a possibilidade, a qualquer momento da sua experiência formativa, de ter acesso aos seus elementos de avaliação, inclusive às notas atribuídas e ao *feedback* emitido pelo docente. A consulta permite ao estudante voltar a ler, sempre que necessite, o *feedback* do avaliador, comentários que podem ser úteis na aprendizagem e na preparação de futuros elementos de avaliação. O acesso a esta informação pode ser feito através do Cartão de Aprendizagem (na unidade curricular) ou através do Caderno Aberto. Para ter acesso à sua avaliação ao longo do período avaliativo, o estudante deve exportar a avaliação da unidade curricular para o Caderno Aberto antes do fecho do espaço da unidade curricular, que acontece após a época especial e de acordo com o calendário do ano letivo em vigor.

6.2.2 | ELEMENTOS DE AVALIAÇÃO SUMATIVA

A atividade de avaliação sumativa é uma evidência da aprendizagem elaborada pelo estudante e disponibilizada, normalmente, *online*, para apreciação do docente, constituindo uma evidência do desenvolvimento ou da aquisição de um ou mais resultados de aprendizagem.

Ao longo da unidade curricular, cada estudante elabora várias atividades de avaliação sumativa, seguindo um calendário definido pelo docente. O docente determina o tipo e o formato da atividade de avaliação, tendo em conta os resultados de aprendizagem

definidos e as competências a desenvolver. Idealmente, a submissão ocorre após a realização das atividades formativas e o esclarecimento de dúvidas, garantindo trabalhos de maior qualidade.

A Universidade Aberta adota duas modalidades de avaliação sumativas: a **avaliação contínua** e a **avaliação por exame**.

AVALIAÇÃO CONTÍNUA

A avaliação contínua abrange um conjunto diversificado de atividades que se distribuem ao longo do semestre e que podem variar quanto à natureza, formato e duração. Essas atividades podem ser mais breves ou extensas, temporizadas ou com períodos alargados de realização, realizadas na Plataforma AbERTA ou noutros ambientes digitais, com ou sem consulta, síncronas ou assíncronas, com ou sem vigilância, de acordo com os resultados de aprendizagem definidos para cada unidade curricular.

Sempre que possível, prevê-se a realização de uma primeira atividade de avaliação nas primeiras seis semanas do semestre, constituindo um momento essencial para monitorizar os estudantes em risco de insucesso ou abandono e para apoiar intervenções pedagógicas atempadas.

A avaliação contínua integra tanto momentos intermédios como momentos de síntese, concebidos de forma articulada e coerente, permitindo ao estudante demonstrar progressivamente o desenvolvimento das competências e aprendizagens previstas no currículo. O foco está no processo, não na segmentação de etapas, reforçando a lógica de acompanhamento, reflexão e melhoria contínua.



EXEMPLOS DE ATIVIDADES DE AVALIAÇÃO CONTÍNUA

- Miniteste
- Ensaio
- Recurso multimédia
- Pergunta(s) de desenvolvimento
- Desenvolvimento de projeto (composto por vários elementos de avaliação)
- Trabalho de grupo
- Apresentação de trabalho (com recurso a vídeo, som ou PowerPoint)
- Revisão de literatura
- Um programa, um bloco de código, um artefacto de *software*
- Uma gravação de áudio
- Um texto reflexivo
- Um relatório
- A participação contínua em desafios colocados pelo docente nos fóruns de discussão
- Avaliação por oralidade

Quando o docente opta por uma tipologia de avaliação contínua que contempla uma atividade de avaliação final síncrona, esta pode decorrer com ou sem consulta, sendo sempre objeto de vigilância através de meio digital ou presencial. Todo o processo logístico associado é organizado pelos serviços da Universidade.

A escolha da tipologia e do formato das atividades de avaliação é da responsabilidade do docente. Conforme referido, é importante que a diversidade dos elementos utilizados permita avaliar os resultados de aprendizagem definidos para a unidade curricular.

EXAME

O exame é uma atividade realizada de modo síncrono, normalmente uma prova escrita, que permite avaliar todos os resultados de aprendizagem de uma unidade curricular. A sua duração é definida em regulamento, podendo decorrer com ou sem consulta, sendo sempre objeto de vigilância através de meio digital ou presencial. O processo logístico correspondente é organizado pelos serviços da Universidade. Aplica-se exclusivamente a unidades curriculares de 1.º ciclo.

6.3 | TIPOLOGIAS DE AVALIAÇÃO SUMATIVA

A avaliação contínua é adotada em todas as unidades curriculares do 1.º ciclo como modalidade prioritária e aplica-se de forma universal nos cursos de 2.º e 3.º ciclos, bem como nos cursos não conferentes de grau.

Cabe às coordenações de curso de 1.º ciclo, em articulação com os responsáveis pelas unidades curriculares, decidir se pretendem optar por um modelo de avaliação que contemple as duas modalidades: (i) avaliação contínua e (ii) avaliação por exame. Esta segunda modalidade está sobretudo prevista para unidades curriculares de natureza mais teórica, centradas, sobretudo, na avaliação de conhecimentos. Em cada licenciatura, o número de unidades curriculares nas quais os estudantes podem optar pela modalidade de exame não pode exceder 50 %.

A diversidade disciplinar e a evolução das práticas pedagógicas na Universidade Aberta evidenciam a importância de um modelo de avaliação flexível e configurável, capaz de integrar especificidades de cada área de conhecimento e de se ajustar às competências a avaliar. O modelo pedagógico reforça, assim, o papel da avaliação como componente estruturante da aprendizagem, conferindo ao docente maior autonomia na definição das estratégias e modalidades avaliativas mais adequadas ao perfil dos estudantes e aos

resultados de aprendizagem definidos para cada unidade curricular.

A seleção da tipologia de avaliação é realizada pelo docente quando é desenhada a unidade curricular, podendo ser alterada posteriormente em articulação com a coordenação de curso. A tipologia de avaliação será transposta pelos serviços para o [Cartão de Aprendizagem](#) do estudante em cada unidade curricular.

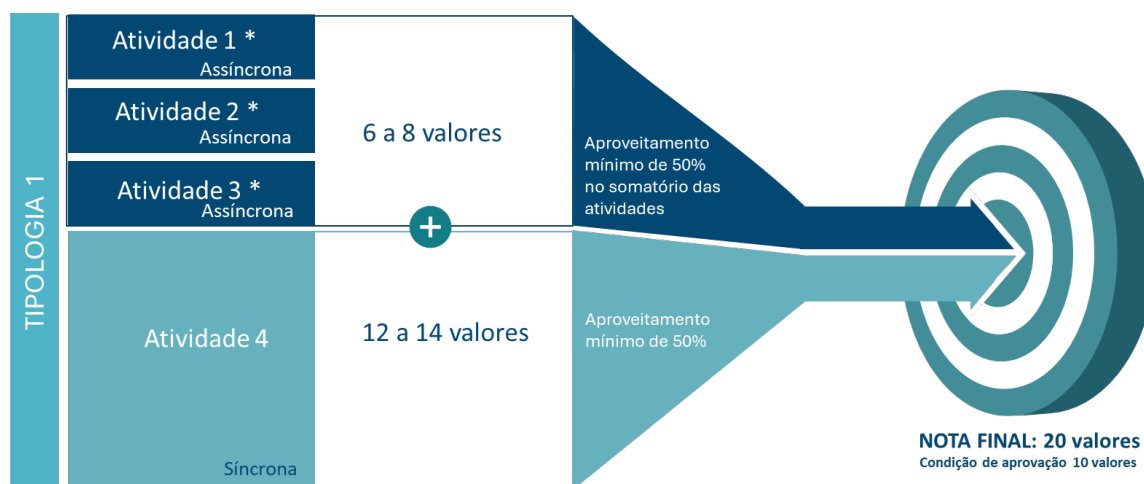
Detalham-se de seguida as quatro tipologias aplicáveis à avaliação sumativa:

TIPOLOGIA 1

A Tipologia 1 é composta pela combinação de duas ou três atividades de avaliação assíncronas e uma atividade de avaliação síncrona (Figura 4). Nesta tipologia, pretende-se apoiar o estudante no desenvolvimento progressivo de competências ao longo do semestre, através de diferentes momentos de avaliação e *feedback*, culminando numa atividade final que consolida as aprendizagens realizadas.

As atividades de avaliação contínua assíncrona terão uma ponderação conjunta entre os 6 e os 8 valores, enquanto a atividade de avaliação contínua síncrona terá uma valorização entre 12 e 14 valores, perfazendo o total de 20 valores.

No 1.º ciclo, para ter aproveitamento na unidade curricular, o estudante deve realizar todas as atividades sumativas e obter um aproveitamento mínimo de 50 % da classificação no somatório das atividades assíncronas, bem como 50 % na atividade síncrona.



* As atividades assíncronas propostas pelo docente (até ao máximo de 3) são de **realização obrigatória**.

Figura 4: Esquema ilustrativo da Tipologia 1 de avaliação sumativa.

TIPOLOGIA 2

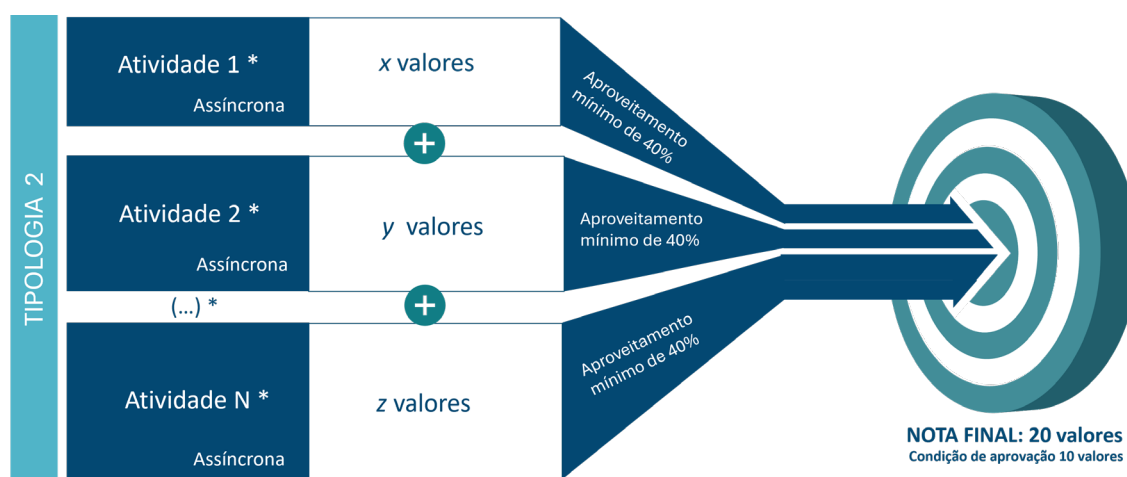
A Tipologia 2 é composta apenas por atividades de avaliação assíncronas, podendo ser particularmente adequada para unidades curriculares organizadas por projeto.

Nesta tipologia, o estudante desenvolve e submete um conjunto de elementos de avaliação ao longo do semestre, necessariamente articulados entre si, de modo que o *feedback* obtido em cada etapa contribua para o aperfeiçoamento progressivo do trabalho.

Cada atividade tem uma ponderação específica, que pode ser distribuída ou crescente (Figura 5), conforme os resultados de aprendizagem definidos.

Por exemplo, numa unidade curricular em que o estudante deva conceber um projeto de *software*, a primeira atividade pode consistir na definição dos requisitos e da arquitetura do sistema (4 valores), seguida pela implementação de um protótipo funcional (6 valores), culminando na entrega do projeto final acompanhado de um relatório técnico e de uma apresentação oral (10 valores).

No 1.º ciclo, para ter aproveitamento na unidade curricular, o estudante deve realizar todas as atividades sumativas e obter, em cada uma destas, um aproveitamento mínimo de 40 % da classificação.



* Todas as atividades assíncronas propostas pelo docente são de **realização obrigatória**.

Figura 5: Esquema ilustrativo da Tipologia 2 de avaliação sumativa.

TIPOLOGIA 3

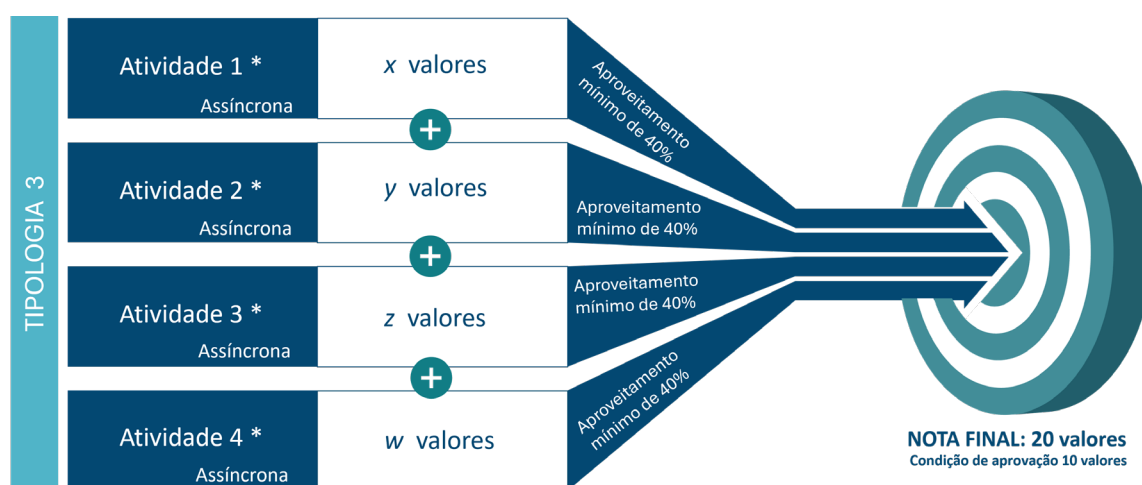
A Tipologia 3 é composta por duas a quatro atividades de avaliação assíncronas, distribuídas ao longo do semestre (Figura 6).

Distingue-se da Tipologia 2 por não implicar uma articulação direta entre as atividades, ou seja, cada elemento de avaliação é autónomo, embora todos contribuam, no conjunto, para a monitorização e evidência do desenvolvimento das aprendizagens e competências previstas na unidade curricular.

Esta tipologia tem como principal objetivo fomentar a participação sistemática e o envolvimento ativo dos estudantes, garantindo que o processo avaliativo se mantém constante ao longo do tempo e oferece múltiplas oportunidades de evidenciar o progresso. As atividades podem incluir minitests, reflexões ou ensaios críticos, perguntas de desenvolvimento, gravações de áudio ou vídeo, ou, ainda, a participação em fóruns de discussão, desde que estas evidências permitam aferir o alcance dos resultados de aprendizagem definidos. Este modelo é ainda adequado para valorizar a participação dos estudantes nas atividades formativas, podendo esta participação ser integrada como um dos elementos da avaliação sumativa.

Todos os elementos de avaliação deverão ter, preferencialmente, uma ponderação semelhante, perfazendo o total de 20 valores.

No 1.º ciclo, para ter aproveitamento na unidade curricular, o estudante deve realizar todas as atividades sumativas e obter, em cada uma destas, um aproveitamento mínimo de 40 % da classificação.



* As atividades assíncronas propostas pelo docente são de realização obrigatória.

Figura 6: Esquema ilustrativo da Tipologia 3 de avaliação sumativa.

TIPOLOGIA 4

A Tipologia 4 é composta por apenas duas atividades de avaliação, realizadas em dois momentos distintos ao longo do semestre (Figura 7).

O primeiro elemento tem uma ponderação entre 6 e 8 valores e corresponde, geralmente, a uma atividade de maior dimensão ou complexidade, que permite avaliar competências ou resultados de aprendizagem num período mais alargado.

O segundo elemento, com ponderação entre 12 e 14 valores, é necessariamente síncrono e traduz-se numa prova ou tarefa integradora de conhecimentos.

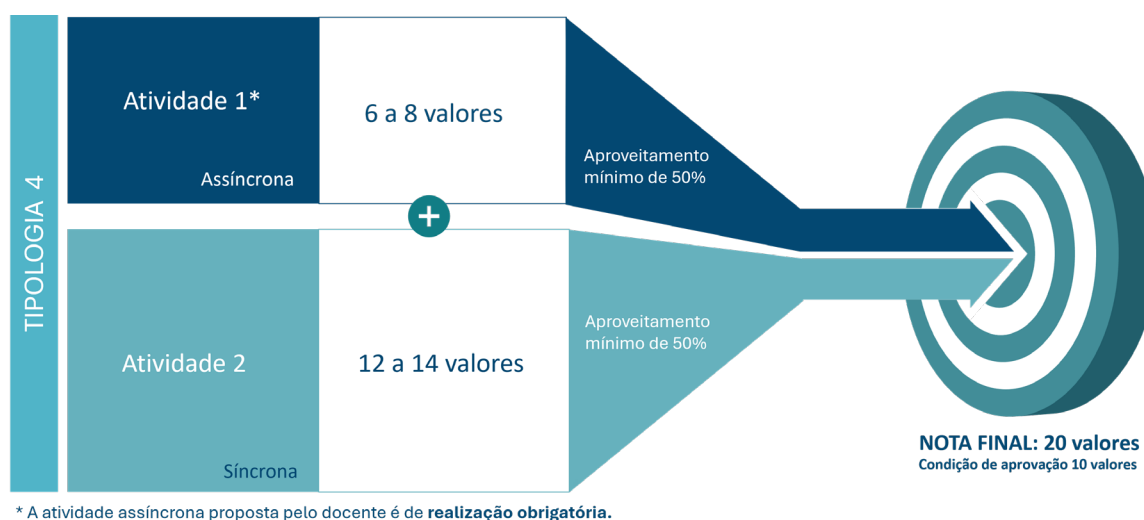


Figura 7: Esquema ilustrativo da Tipologia 4 de avaliação sumativa.

No 1.º ciclo, para ter aproveitamento na unidade curricular, o estudante deve realizar todas as atividades sumativas e obter, em cada uma destas, um aproveitamento mínimo de 50 % da classificação.

7 | COMUNICAÇÃO E MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA

A comunicação na Educação a Distância assume um papel fundamental na criação de um ambiente de aprendizagem eficaz e inclusivo, principalmente nas suas dimensões síncrona e assíncrona. Ao refletirmos sobre o impacto das novas formas de comunicação *online*, é importante destacar a relevância da adaptação da comunicação às necessidades específicas de cada estudante.

A Educação a Distância, pela sua flexibilidade e potencial de interação, permite diferentes formas de comunicação. No *Modelo Pedagógico da Universidade Aberta*, a comunicação assíncrona assume um papel prioritário, pois garante aos estudantes a possibilidade de gerir o seu tempo de estudo de forma autónoma, sem a rigidez dos horários fixos. Essa opção prolonga a aprendizagem para além do espaço físico da sala de aula e promove interações com os conteúdos, com os docentes e entre os próprios estudantes, de forma mais livre e no seu próprio ritmo.

Neste âmbito, quatro aspetos-chave emergem como fundamentais para a comunicação eficaz: *flexibilidade*, *interação*, *confiança* e *proximidade*. A *flexibilidade* permite que os estudantes adaptem o seu ritmo de aprendizagem ao seu estilo de vida, enquanto a *interação* se manifesta nas trocas significativas entre estudantes, entre estudantes e docentes e também entre estudantes e os conteúdos de aprendizagem. Essas interações sustentam o envolvimento ativo e a construção do conhecimento, sendo hoje ampliadas por tecnologias digitais, como a Inteligência Artificial (IA) e o *feedback* automatizado, que tornam o processo mais dinâmico e personalizado. A *confiança* é construída através da transparência na comunicação, do fornecimento de *feedback* constante e da criação de um ambiente seguro, onde os estudantes se sentem apoiados. Por fim, a *proximidade*, apesar da distância física, é mantida através de uma comunicação eficaz e da criação de uma comunidade de aprendizagem que transcende os limites temporais e espaciais da sala de aula tradicional.

Em Educação a Distância, a comunicação desempenha um papel central na construção de ambientes de aprendizagem dinâmicos e inclusivos. Na Universidade Aberta, é entendida como um processo partilhado entre todos os intervenientes: docentes, tutores, estudantes e, cada vez mais, os próprios sistemas tecnológicos.

Para que a aprendizagem se concretize de forma eficaz, é essencial que docentes e estudantes utilizem as ferramentas de comunicação de forma intencional e integrada,

favorecendo a interação, o *feedback* e a reflexão.

Importa ainda reconhecer que a comunicação não se limita à mediação docente: sempre que o estudante interage com colegas, tutores, conteúdos ou com ferramentas de IA, está também a participar num processo comunicacional que sustenta a aprendizagem.

7.1 | COMUNICAÇÃO ASSÍNCRONA

A comunicação assíncrona constitui um dos elementos estruturantes do *Modelo Pedagógico da Universidade Aberta*, permitindo a concretização dos princípios de flexibilidade temporal e espacial que caracterizam o ensino a distância. Na Universidade Aberta, esta opção representa também uma marca identitária, reforçando o compromisso com uma aprendizagem flexível, inclusiva e centrada no estudante.

Essa forma de comunicação possibilita a interação entre estudantes e docentes de forma autónoma e em tempos distintos, promovendo a reflexão, a autorregulação da aprendizagem e a participação ativa no processo educativo.



Características e vantagens da comunicação assíncrona:

- ▶ Permite a interação entre os participantes do processo educativo, independentemente da sua localização ou do horário, contribuindo para a equidade no acesso à educação de estudantes que se encontram em diferentes regiões ou países.
- ▶ Favorece a flexibilidade e a autonomia, permitindo que cada estudante organize o seu tempo e ritmo de aprendizagem, ajustando-os às suas circunstâncias pessoais e profissionais.
- ▶ Abrange uma vasta gama de recursos digitais como o correio eletrónico, vídeos, apresentações narradas, *podcasts*, fóruns de discussão, mensagens diretas, ferramentas de anotação social, entre outros. Estes meios facilitam o

envolvimento tanto do docente como dos estudantes, promovendo uma maior troca de conhecimentos e ideias.

- ▶ Faculta uma compreensão mais profunda do conteúdo e favorece o desenvolvimento do pensamento crítico. A experiência partilhada nas plataformas digitais funciona como uma extensão das capacidades cognitivas dos estudantes, ajudando-os a organizar, a questionar e a aprofundar as suas ideias.
- ▶ Proporciona um espaço de reflexão mais alargado, permitindo que estudantes e docentes analisem e respondam de forma mais ponderada e elaborada.
- ▶ Oferece um espaço seguro e acolhedor para a interação, especialmente para estudantes que se sentem menos confortáveis com a exposição pública. A possibilidade de refletir e responder com mais calma pode aumentar a participação e a confiança no processo de aprendizagem.
- ▶ Possibilita o acesso aos conteúdos (mensagens, vídeos, apresentações etc.) sempre que necessário, permitindo rever e refletir sobre os materiais de forma individual e ao seu próprio ritmo.

RECOMENDAÇÕES PARA A COMUNICAÇÃO ASSÍNCRONA

- ▶ Estabelecer uma comunicação clara, atenta e próxima dos estudantes. Utilizar saudações personalizadas e tratar cada estudante pelo seu nome contribui para criar uma ligação de confiança e empatia.
- ▶ Cuidar da linguagem escrita, evitando ambiguidades ou interpretações erradas. A utilização adequada da pontuação, como o ponto de exclamação e, quando apropriado, de *emojis*, pode ajudar a transmitir emoções, a criar empatia e a estabelecer maior proximidade nas mensagens escritas.
- ▶ Complementar a comunicação escrita com recursos multimodais, como gravações de áudio ou vídeo curtas (por exemplo, podcasts ou vídeos gravados). Estes recursos podem ser utilizados para introduzir atividades, comentar trabalhos ou oferecer *feedback* personalizado, promovendo uma comunicação mais próxima, rica e dinâmica.
- ▶ Garantir uma presença ativa nos fóruns e nos espaços de interação assíncrona, oferecendo *feedback* em tempo útil e mantendo uma comunicação constante e motivadora, que assegure a integração dos estudantes e o seu sentimento de pertença à comunidade educativa

7.2 | COMUNICAÇÃO SÍNCRONA

As sessões síncronas constituem um complemento importante ao modelo predominantemente assíncrono, permitindo momentos de interação em tempo real sem comprometer a flexibilidade e a autonomia que caracterizam o *Modelo Pedagógico da Universidade Aberta*. Estas sessões não devem, contudo, substituir a natureza predominantemente assíncrona do modelo.

Além das sessões síncronas pontualmente agendadas pelo docente, a comunicação síncrona também pode ocorrer fora do espaço

formal de aprendizagem (PlataformAbERTA). A utilização de *chats* ou videoconferências informais, não moderadas e agendadas pelos próprios estudantes ou pelo docente, pode ser uma forma eficaz de estudo e discussão conjunta, promovendo a aprendizagem entre pares. Este tipo de comunicação pode desempenhar um papel importante na criação de um ambiente de aprendizagem colaborativo, combatendo o isolamento dos estudantes e promovendo um espírito de comunidade.



Características e vantagens da comunicação síncrona:

- ▶ A comunicação síncrona caracteriza-se pela interação em tempo real entre docentes, tutores e estudantes, exigindo a presença simultânea dos participantes num mesmo espaço virtual. Ocorre, geralmente, por meio de plataformas de videoconferência, *chats* ou transmissões ao vivo e destina-se a promover a interação imediata, o esclarecimento de dúvidas e o reforço da proximidade pedagógica.
- ▶ A principal vantagem da comunicação síncrona é a interação imediata entre docentes, tutores e estudantes, criando oportunidades para esclarecer dúvidas, partilhar ideias e fomentar a colaboração.
- ▶ As videoconferências permitem aos participantes a interação visual e auditiva,

o que contribui para criar proximidade e confiança. A comunicação não verbal, como as expressões faciais e a entoação da voz, torna a interação mais humana e autêntica.

- ▶ A comunicação síncrona permite que os estudantes coloquem perguntas ou dúvidas em tempo real, com o docente ou tutor a responder de forma imediata. Este formato facilita uma melhor compreensão do conteúdo e promove um *feedback* rápido, essencial para a aprendizagem contínua.

RECOMENDAÇÕES PARA A COMUNICAÇÃO SÍNCRONA

- ▶ Para garantir a eficácia das sessões síncronas, estas devem ser bem planeadas pelo docente, em articulação com a coordenação de curso. A definição clara dos objetivos, da estrutura, das regras de participação, do número de participantes e da duração da sessão são aspetos essenciais para o seu sucesso. Todos estes elementos devem ser claramente comunicados aos estudantes no início do semestre e incluídos no PUC.
- ▶ De forma a mitigar as limitações da comunicação síncrona, recomenda-se, sempre que possível, a gravação das sessões e sua disponibilização no ambiente da unidade curricular. Esta prática assegura que estudantes que não possam participar em tempo real tenham acesso ao seu conteúdo e não fiquem excluídos da aprendizagem.
- ▶ As sessões síncronas não devem substituir as atividades assíncronas nem ser utilizadas como “aulas expositivas”. Devem, antes, assumir uma função de acompanhamento, esclarecimento e interação, adaptando-se ao nível de ensino, à dimensão da turma e ao propósito pedagógico definido.

É importante reiterar que as sessões síncronas devem ser momentos pontuais, preservando a natureza assíncrona do modelo. A verdadeira flexibilidade do modelo assíncrono deve ser respeitada, sendo as sessões síncronas uma ferramenta complementar, mas não central, na experiência educativa.



EXEMPLOS DE UTILIZAÇÃO ADEQUADA

- Sessão de esclarecimento sobre o funcionamento do curso, organizada pela Coordenação;
- Sessão de esclarecimento sobre o funcionamento da unidade curricular, no início do semestre;
- Sessão dedicada ao feedback e esclarecimento sobre os elementos de avaliação;
- Sessões de acompanhamento com tutores no âmbito dos GATu;
- Webinars com convidados externos que contribuam para o enriquecimento curricular;
- Apresentação de trabalhos individuais ou de grupo;
- Discussão e análise de práticas, casos e/ou problemas em grupos pequenos.

7.3 | PRESENÇA DOCENTE

Em Educação a Distância, a presença docente adquire um significado próprio, distinto do que se observa no ensino presencial. Privada do contacto físico e da convivência imediata em sala de aula, essa presença precisa de ser intencionalmente construída, tornando-se visível através de práticas comunicacionais, pedagógicas e tecnológicas.

Enquanto no ensino presencial a interação física e a convivência em sala de aula são elementos naturais e visíveis da experiência pedagógica, sustentadas por uma comunicação síncrona, verbal e não verbal, na Educação a Distância a percepção de presença e visibilidade do docente precisa ser construída intencionalmente.

Assim, a presença em Educação a Distância é uma presença mediada, que se manifesta por meio de estratégias que substituem a corporeidade do docente e recriam vínculos de proximidade e acompanhamento no ambiente *online*. Nesse sentido, a presença docente passa por uma reinterpretação das estruturas, práticas e estratégias que caracterizam a ação pedagógica no digital.

A percepção de presença na Educação a Distância vai além da simples interação entre docente e estudante. Refere-se à sensação de proximidade psicológica e pedagógica que

o estudante experimenta, mesmo em ambientes digitais, podendo manifestar-se pela presença da equipa docente, mas também por atividades, pela frequência e pertinência das mensagens direcionadas aos estudantes, pela existência de mecanismos de *feedback* e de autorregulação da aprendizagem ou até pela visualização de uma imagem da equipa docente.

A presença docente manifesta-se, também, através da mediação das atividades interativas. Na Educação a Distância, as interações precisam de ser planeadas, utilizando ferramentas digitais que permitam a participação ativa dos estudantes. A presença do docente, por exemplo, em fóruns de discussão, não só orienta as interações, como também demonstra o seu envolvimento no processo de aprendizagem. Esta “corporização textual” (Bolldén, 2016) do docente ultrapassa o mero fornecimento de informações, assumindo função de curadoria e de mediação.

Mais do que a frequência das intervenções, os estudantes em Educação a Distância valorizam uma presença docente que revele atenção genuína ao seu progresso e bem-estar. No ensino presencial, a empatia e o contacto humano imediato contribuem naturalmente para essa conexão emocional. Em Educação a Distância, essa ligação tem de ser tornada visível, com o docente a demonstrar empatia de forma explícita e intencional, por meio de mensagens personalizadas, *feedback* claro e atempado, disponibilidade para esclarecer dúvidas e um tom acolhedor.

O impacto emocional da presença docente constitui um elemento central da experiência educativa, especialmente em Educação a Distância. Quando os estudantes percebem o docente como próximo, disponível e genuinamente interessado no seu progresso, tendem a sentir-se mais motivados e confiantes para aprender.

A ausência de interações físicas exige que o docente assuma uma postura ainda mais intencional e proativa, criando estratégias de comunicação e acompanhamento que reforcem essa ligação emocional e sustentem o sentimento de pertença à comunidade de aprendizagem.

No *Modelo Pedagógico da Universidade Aberta*, a presença docente é representada, primeiramente, pelo docente responsável, no desenho e planeamento da unidade curricular.

8 | TECNOLOGIAS E ESTRATÉGIAS PARA APRENDIZAGENS ENVOLVENTES

O *Modelo Pedagógico da Universidade Aberta* valoriza o papel do docente como responsável científico-pedagógico na construção e orientação dos percursos de aprendizagem, incentivando a utilização plena das ferramentas digitais disponíveis para enriquecer a experiência educativa. Nesse contexto, a integração responsável de recursos baseados em IAGen, ambientes de simulação e ambientes de realidade mista é promovida como forma de potenciar o **envolvimento** dos estudantes, manter a motivação ao longo do percurso e orientar o foco para os resultados de aprendizagem.

Entre as tecnologias e estratégias que contribuem para tornar a aprendizagem mais significativa e envolvente, destacam-se a *Inteligência Artificial*, que promove a personalização e eficiência dos processos educativos; *learning analytics*, que apoiam o acompanhamento e a tomada de decisão pedagógica; os *ambientes imersivos*, que ampliam a dimensão experiencial da aprendizagem; e a *gamificação*, que reforça a motivação e o compromisso dos estudantes ao longo do percurso formativo.

8.1 | INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

A integração da Inteligência Artificial generativa na Educação a Distância tem vindo a redefinir, de forma profunda, as dinâmicas de ensino e aprendizagem, ampliando as possibilidades de personalização, interação e eficácia pedagógica. Quando incorporada de forma intencional e alinhada com objetivos pedagógicos claros, a IA pode funcionar como assistente e parceira cognitiva, apoiando os estudantes na clarificação de conceitos, na organização de ideias e no aprofundamento do conhecimento (OECD, 2026; Suriano et al., 2025). Sistemas de tutoria inteligente, plataformas de aprendizagem adaptativa e assistentes virtuais baseados em IA generativa podem disponibilizar *feedback* formativo mais imediato, contextualizado e ajustado ao perfil de cada estudante. Contudo, para que esta integração seja verdadeiramente benéfica e sustentável, é indispensável que o seu uso esteja enquadrado por princípios éticos sólidos e por regulamentação institucional, salvaguardando a integridade académica e a responsabilidade no uso da tecnologia.

Mais do que uma aplicação técnica ou instrumental, a utilização da IA deve articular-se com os princípios do *Modelo Pedagógico da Universidade Aberta*, promovendo a autonomia, o pensamento crítico e a personalização da aprendizagem. A evidência internacional aponta que os benefícios da IA generativa se tornam mais consistentes quando integrados em estratégias didáticas estruturadas, centradas na aprendizagem ativa e na construção do

conhecimento (OECD, 2026). Neste contexto, as ferramentas de IA podem apoiar o docente na análise do progresso dos estudantes, na identificação de dificuldades e na adaptação de atividades às necessidades individuais, sem substituir o papel humano de mediação pedagógica. Quando integradas no processo de ensino e aprendizagem pelos docentes e utilizadas de forma reflexiva, estas tecnologias podem reforçar a agência pedagógica e ampliar a capacidade de acompanhamento e orientação.

Adicionalmente, a IA generativa potencia a personalização dos percursos formativos, permitindo ajustar conteúdos, recomendações e atividades com base no desempenho e nas lacunas identificadas. As plataformas adaptativas podem diagnosticar áreas de dificuldade e sugerir recursos específicos, promovendo um ensino mais eficaz e centrado no estudante. Os assistentes virtuais e sistemas dialogantes podem estimular o pensamento crítico através de questionamento orientado, contraste de perspetivas e validação conceptual, favorecendo a reflexão, o pensamento crítico e a criatividade (OECD, 2026; Suriano et al., 2025). Todavia, a expansão destas possibilidades exige a definição clara de limites pedagógicos e éticos. A construção de regulamentos institucionais consistentes, aliada à promoção de uma cultura de integridade académica, é essencial para assegurar que a IA seja utilizada como instrumento de apoio e enriquecimento da aprendizagem e não como substituto do esforço intelectual, da autoria e da responsabilidade académica dos estudantes.

8.1.1 | INTEGRAÇÃO PEDAGÓGICA DA IA: UM ENQUADRAMENTO EM TRÊS DIMENSÕES

A integração da Inteligência Artificial generativa no ensino superior exige mais do que orientações pontuais sobre o que é permitido ou proibido. Exige um enquadramento pedagógico que ajude estudantes e docentes a compreender quando, como e com que finalidade as ferramentas de IA podem ser utilizadas. Nesse sentido, propõe-se um referencial organizado em três dimensões complementares adaptadas a partir do modelo proposto por Zagalo e Couvaneiro (2025): **conhecer a IA, aprender com a IA e aprender sem IA**. Este referencial permite estruturar a integração da IA de forma equilibrada, responsável e alinhada com os princípios do *Modelo Pedagógico da Universidade Aberta*.

CONHECER A IA

A primeira dimensão, conhecer a IA, diz respeito ao desenvolvimento de literacia crítica. Antes de utilizar a tecnologia como ferramenta de apoio, é fundamental que os estudantes compreendam o que é a IA generativa, como produz respostas, quais são as suas limitações e quais os riscos associados ao seu uso acrítico. Esta dimensão inclui a consciência de que

a IA pode gerar informação imprecisa ou enviesada, bem como a necessidade de validar fontes, proteger dados pessoais e respeitar princípios de integridade académica. Integrar momentos formativos sobre estes aspetos não é um complemento opcional, mas uma condição para um uso responsável e informado da tecnologia.

A Universidade Aberta introduz oferta formativa sobre IA que aborde: princípios de uso responsável; proteção de dados; verificação e validação de informação; e boas práticas de citação/declaração do uso de IA. Este eixo é essencial para assegurar um uso crítico e informado da tecnologia, prevenindo que esta seja encarada como uma fonte de autoridade incontestada ou como um atalho que comprometa o desenvolvimento efetivo da aprendizagem.

APRENDER COM A IA

A segunda dimensão, aprender com a IA, refere-se à utilização intencional e pedagogicamente orientada da tecnologia como apoio ao processo de aprendizagem. A IA pode funcionar como interlocutora no desenvolvimento de ideias, na clarificação de conceitos ou na organização de argumentos, bem como fornecer *feedback* preliminar que ajude o estudante a melhorar o seu trabalho. No entanto, este uso deve ser transparente e enquadrado por orientações claras. Importa que as atividades sejam desenhadas de modo a exigir validação crítica, reformulação pessoal e demonstração de compreensão, evitando que a tecnologia substitua o esforço intelectual. O objetivo não é delegar o pensamento na IA, mas utilizá-la como instrumento que estimule a reflexão, a criatividade e a autonomia.

Recomenda-se o desenho de tarefas em que a IA apoia processos como: exploração de ideias; geração de exemplos; simulação de diálogos; *feedback* formativo; treino de argumentação; reformulação de explicações; e apoio à autorregulação (por exemplo, planos de estudo e metas). Para salvaguardar a integridade académica, este uso deve ser **explicitamente orientado** no desenho das atividades (o que é permitido, para quê e como) e acompanhado de mecanismos de transparência, tais como: declaração do tipo de ferramenta usada; descrição breve do processo (por exemplo, identificar as *prompts* utilizadas); e evidências de validação crítica (por exemplo, justificar escolhas, comparar fontes, corrigir erros, demonstrar compreensão). Assim, “aprender com IA” não é delegar, mas sim **usar a IA para pensar melhor**, mantendo a responsabilidade académica no estudante.

APRENDER SEM IA

Por fim, a terceira dimensão, aprender sem IA, reconhece a necessidade de preservar espaços de demonstração autónoma de competências. Determinados momentos de avaliação ou atividades formativas exigem que o estudante evidencie conhecimento e capacidades, garantindo autenticidade e rigor académico. Recomendam-se, por exemplo, momentos de avaliação autenticada, avaliação por oralidade síncrona, tarefas em tempo real, exercícios reflexivos pessoais, trabalhos ancorados em experiência/observação ou atividades em que o objetivo é avaliar processos cognitivos e competências específicas sem mediação de IA.

Esta distinção não traduz uma oposição à tecnologia, mas antes uma estratégia de equilíbrio: tal como outras ferramentas ao longo da história da educação, a IA deve ter um lugar definido, mas não absoluto, no processo formativo.

Em conjunto, estas três dimensões oferecem um quadro orientador para a integração da IA na Universidade Aberta. Ao clarificar expectativas, promover literacia crítica e equilibrar inovação com responsabilidade, a instituição pode assegurar que a IA generativa é utilizada como instrumento de enriquecimento pedagógico, reforçando o papel central do estudante e do docente no processo educativo.

Independentemente da existência deste quadro orientador para a utilização da Inteligência Artificial, cabe ao docente, no âmbito da sua autonomia científica e pedagógica, decidir sobre o grau de utilização da IA nas Unidades Curriculares que coordena.

8.2 | *LEARNING ANALYTICS* NO APOIO À APRENDIZAGEM

Learning analytics, terminologia inglesa que descreve uma análise sistematizada da aprendizagem, correspondem ao processo de recolha, análise e interpretação de dados produzidos no âmbito das atividades de ensino e aprendizagem em ambientes digitais. Através da monitorização de interações, acessos, participação em fóruns, submissão de trabalhos ou resultados em avaliações, torna-se possível identificar padrões de comportamento, níveis de envolvimento e ritmos de progressão dos estudantes e/ou do processo de aprendizagem. Esses dados permitem compreender melhor como se desenvolve a aprendizagem, apoiar os docentes na tomada de decisões pedagógicas mais informadas e fornecer *feedback* útil aos próprios estudantes, ajudando-os a autorregular a sua trajetória. No plano institucional, constitui ainda um recurso estratégico para a gestão da qualidade e para o desenvolvimento de políticas de acompanhamento mais eficazes,

contribuindo para a prevenção do abandono e do insucesso académico.

No *Modelo Pedagógico da Universidade Aberta*, a utilização de *learning analytics* assume um papel estratégico para a gestão e monitorização das unidades curriculares, sobretudo quando estas têm grande dimensão. Os dados recolhidos a partir das interações em ambiente digital permitem identificar padrões de participação, níveis de envolvimento e progressão nas atividades de aprendizagem, fornecendo indicadores relevantes para docentes, tutores, estudantes e para a própria instituição.

A análise sistemática destes dados contribui para uma tomada de decisão informada, permitindo ao docente ajustar práticas pedagógicas, identificar precocemente situações de risco de insucesso e promover estratégias diferenciadas de apoio ao estudante. Ao mesmo tempo, possibilita uma visão global sobre a dinâmica da turma e dos [GATu](#), facilitando a coordenação e a mediação em contextos que exigem acompanhamento mais próximo.

É igualmente necessário disponibilizar ferramentas de visualização de dados que permitam ao docente acompanhar, de forma clara e intuitiva, a evolução dos estudantes individualmente e as dinâmicas existentes. Estas ferramentas potenciam uma leitura imediata dos indicadores críticos e reforçam a capacidade de resposta pedagógica em tempo útil, promovendo maior equidade e eficácia no processo educativo.

8.3 | AMBIENTES IMERSIVOS

A realidade virtual, a realidade aumentada e os ambientes simulados emergem como ferramentas cruciais para enriquecer as experiências de ensino e aprendizagem no contexto da Educação a Distância. Num modelo de ensino em que a ausência física é um traço distintivo, estes ambientes estendem o processo de aprendizagem para a dimensão experiencial e corporal. Esta realidade mista combina elementos do mundo real e virtual, proporcionando aos estudantes uma interação mais dinâmica e contextualizada com o conhecimento, desconstruindo a dualidade entre a mente e o corpo, frequentemente associada à Educação a Distância (Bolldén, 2016). Esta tecnologia permite que os utilizadores manipulem objetos virtuais no mundo físico ou explorem ambientes completamente imersivos, criando oportunidades para aprendizagens mais autênticas e envolventes (Morgado et al., 2025).

O papel da realidade mista torna-se particularmente relevante em áreas científicas e técnicas, onde a prática e a experimentação são essenciais. Disciplinas como as ciências, as engenharias ou as línguas requerem, frequentemente, a realização de atividades

laboratoriais e de simulação, que podem ser desafiadoras de implementar em modelos de Educação a Distância tradicionais.

A integração de ambientes simulados, suportados por realidade mista, permite que os estudantes realizem experiências, manipulem equipamentos virtuais ou recriem situações reais em ambientes virtuais, de forma segura e controlada, reduzindo os custos associados a laboratórios físicos e minimizando riscos, especialmente quando essa prática não é viável em ambiente físico ou na própria plataforma de aprendizagem.

Além disso, a realidade mista promove o desenvolvimento de competências práticas e a aplicação de conceitos teóricos em contextos simulados que replicam as condições do mundo real. Este tipo de abordagem pedagógica favorece a aprendizagem baseada em problemas e a construção ativa de conhecimento, elementos fundamentais para o desenvolvimento de competências cognitivas superiores e de aptidões técnicas.

A integração bem-sucedida da realidade mista em Educação a Distância depende, no entanto, de um planeamento pedagógico adequado, que considere a acessibilidade tecnológica, a capacitação docente e a criação de conteúdos imersivos alinhados com os resultados de aprendizagem. No contexto do *Modelo Pedagógico da Universidade Aberta*, a utilização destes ambientes alinha-se com os princípios de flexibilidade, autonomia e inclusão, ao promover experiências de aprendizagem personalizadas e envolventes. Quando projetadas com rigor metodológico, estas experiências podem oferecer um valor educacional incomparável, proporcionando contextos de aprendizagem ricos em interatividade e relevância prática.

8.4 | GAMIFICAÇÃO

A gamificação, entendida como a integração de elementos próprios de jogos em contextos de aprendizagem, desempenha um papel relevante no *Modelo Pedagógico da Universidade Aberta*. Esta abordagem visa, essencialmente, aumentar a motivação dos estudantes e melhorar o seu compromisso ao longo do percurso formativo. A utilização de recursos lúdicos pode ser fundamental para tornar a experiência de aprendizagem mais dinâmica e envolvente.

Uma das formas de aplicar a gamificação é a atribuição ao estudante de recompensas visíveis, como medalhas ou distintivos, à medida que determinadas etapas de aprendizagem são concluídas. Estes elementos podem ser integrados no perfil do estudante, conferindo-lhe um sentimento de realização e progresso.

Outro aspeto importante da gamificação em Educação a Distância é a utilização de um sistema de desbloqueio progressivo de conteúdos e atividades. O acesso a recursos mais avançados ou a tarefas mais complexas pode ser condicionado pela conclusão de etapas anteriores, incentivando os estudantes a manterem-se motivados e comprometidos com o percurso (Figura 8). Por exemplo, um estudante pode ser convidado a realizar uma atividade de revisão antes de avançar para um módulo mais desafiador, garantindo que a aprendizagem se dá de forma estruturada e contínua.

Adicionalmente, é importante que o estudante tenha uma visão clara e imediata do seu progresso, o que pode ser alcançado através de indicadores visuais ou gráficos que sinalizem que atividades foram concluídas e as que permanecem em aberto. A transparência em relação ao progresso e às próximas etapas do percurso formativo não só facilita a organização do estudante, como também pode funcionar como uma motivação adicional, mostrando-lhe a proximidade da conclusão do resultado de aprendizagem. Ao apresentar esse progresso de forma clara, pode-se ainda reforçar o sentimento de competência e autorregulação do estudante, elementos essenciais para o sucesso em ambientes de Educação a Distância.



Figura 8: Exemplo ilustrativo de um percurso gamificado.

No contexto do *Modelo Pedagógico da Universidade Aberta*, a gamificação deve ser concebida com uma finalidade pedagógica clara, orientada para a promoção da aprendizagem ativa, da autorregulação e do desenvolvimento de competências. Elementos lúdicos como distintivos, níveis ou indicadores de progresso são valorizados enquanto estratégias que reforçam a motivação e o compromisso do estudante, desde que articulados com os resultados de aprendizagem.



ORGANIZAÇÃO ACADÊMICA

9 | ORGANIZAÇÃO ACADÉMICA

A organização académica da Universidade Aberta define a forma como se estruturam as turmas virtuais, as equipas docentes e os principais instrumentos de planeamento e acompanhamento da aprendizagem. Este capítulo descreve esses elementos, incluindo a Ficha e a Matriz da Unidade Curricular, o Guia do Curso e o Cartão de Aprendizagem, que asseguram a coerência e a qualidade das práticas pedagógicas na Universidade Aberta.

9.1 | A TURMA VIRTUAL E OS GRUPOS DE ACOMPANHAMENTO TUTORIAL

Na Universidade Aberta, o termo “turma virtual” é utilizado de forma flexível, ajustando-se ao nível dos cursos e às necessidades de apoio dos estudantes. A lógica do modelo assenta no princípio de que todos os estudantes devem ter as mesmas oportunidades de interação com o docente responsável pela unidade curricular, independentemente da dimensão da turma. Assim, o modelo de constituição das turmas adapta-se ao número de estudantes inscritos.

No caso das licenciaturas com um número elevado de estudantes, as turmas têm inscrição ilimitada, sendo o docente responsável por todo o processo de comunicação unidirecional com os estudantes, pela mediação do trabalho desenvolvido pelos tutores, pela validação do processo de avaliação e pela orientação global do funcionamento da turma. O acompanhamento próximo dos estudantes realiza-se no **Grupo de Acompanhamento – Tutorial (GATu)**, onde todo o trabalho de diálogo, apoio, avaliação e interação em fóruns é assegurado por um tutor (Figura 9). Cada GATu tem no máximo 50 estudantes.

Os GATu constituem a unidade de aprendizagem e interação personalizada, favorecendo o envolvimento ativo dos estudantes e garantindo um acompanhamento mais próximo e eficaz no contexto do ensino a distância.

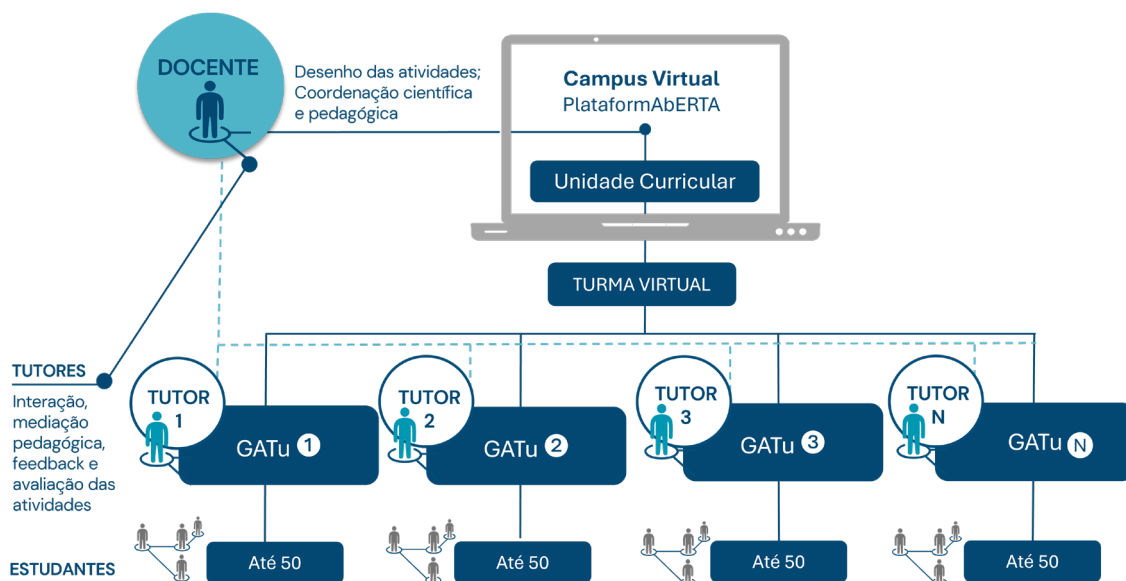


Figura 9: Modelo organizativo da Turma Virtual e funcionamento dos GATu ao nível das licenciaturas.

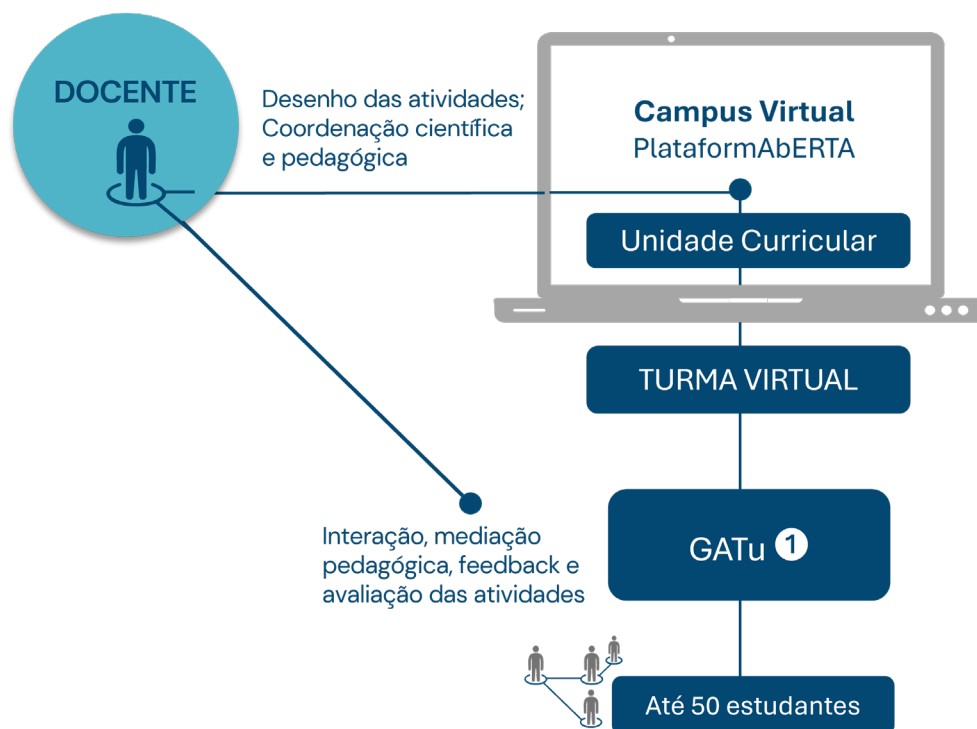


Figura 10: Modelo organizativo da Turma Virtual com até 50 estudantes, apenas um GATu.

Nas unidades curriculares de licenciatura com menos de 50 estudantes, a responsabilidade do acompanhamento do GATu (incluindo o trabalho de diálogo, apoio, avaliação e interação em fóruns) é atribuída ao próprio docente responsável pela unidade curricular, não existindo a presença de um tutor (Figura 10).

Em situações excepcionais, devidamente fundamentadas, poderão igualmente ser constituídos GATu com um número reduzido de estudantes no 1.º ciclo, designadamente em unidades curriculares de línguas ou em outras que exijam um acompanhamento mais próximo.

O docente responsável tem acesso a todos os GATu da unidade curricular. Contudo, sempre que existam vários GATu na mesma turma, o docente deverá manter uma posição de equidistância, assegurando que o trabalho de tutoria ocorra de forma equilibrada, coerente e articulada entre os diferentes grupos. A intervenção direta do docente nos GATu deve ser excepcional, ocorrendo apenas em situações devidamente justificadas. Sempre que tal intervenção se revele necessária, esta deverá ter em consideração o conjunto da turma e o Plano de Tutoria, evitando qualquer atuação dirigida exclusivamente a um GATu específico.

Nos 2.º e 3.º ciclos, bem como nos cursos não conferentes de grau, podem ser constituídos GATu com um máximo de 25 estudantes, sendo, em situações normais, o acompanhamento da responsabilidade do docente da Unidade Curricular.

Quanto maior é a turma e menor a proximidade com o docente, maior é a necessidade de reforçar a estrutura do curso e o *design* pedagógico, de modo a favorecer a autorregulação, a autoaprendizagem e a aprendizagem por pares.

Existem também modelos concebidos para a autoaprendizagem, como é o caso de grande parte dos cursos massivos, como os Cursos *Online* Abertos e Massivos. Nestes casos, é expectável que não haja acompanhamento direto por docentes ou tutores, sendo adotada uma estrutura mais predefinida, com atividades de autoavaliação e autorregulação que orientam o estudante ao longo do processo de aprendizagem (Teixeira et al., 2015).

No que diz respeito à organização do trabalho na turma virtual, as horas de contacto em ambiente *online* são ajustadas às características da unidade curricular e ao tipo de atividades predominantes desenvolvidas, podendo variar entre maior ou menor interação e discussão ou maior ou menor necessidade de apoio individualizado.

A Tabela 2 exemplifica as expectativas pedagógicas de docentes e estudantes de acordo com o número de estudantes por turma.

Tabela 2: Orientação pedagógica de acordo com o número de estudantes por turma, adaptado do Modelo Pedagógico Virtual da Universidade Aberta e do Modelo iMOOC para Cursos *Online* Abertos e Massivos (Mendes et al., 2018; Pereira et al., 2007; Teixeira et al., 2015)

	MODELO DE AUTOAPRENDIZAGEM (Cursos <i>Online</i> Abertos e Massivos; cursos autoinstrucionais)	MODELO DE ACOMPANHAMENTO PERSONALIZADO COM TUTORES (licenciaturas com grande número de estudantes)	MODELO DE ACOMPANHAMENTO PERSONALIZADO (turmas pequenas de 1.º, 2.º e 3.º ciclos)
Escala (N.º de estudantes)	Ilimitada	Ilimitada, com subdivisão em <i>Grupos de Acompanhamento Tutorial (GATu)</i> de 50 estudantes	Até 50 estudantes (nas licenciaturas) e de 25 (restantes ciclos)
Interação Estudante–Conteúdos	Interatividade incorporada em atividades de autoaprendizagem <i>Feedback</i> estruturado e automatizado	Atividades estruturadas que combinam momentos de autoaprendizagem com forte diálogo pedagógico e interação orientada pelo tutor <i>Feedback</i> formativo contínuo (automatizado ou realizado pelo tutor)	Atividades personalizadas e colaborativas, com diálogo constante entre estudante e docente <i>Feedback</i> individualizado e reflexivo
Interação com o Docente	Inexistente	Pontual (comunicação unidirecional docente–estudante)	Constante
Interação com o Tutor	Inexistente	Constante através dos GATu	Não aplicável
Interação Estudante–Estudante	Limitada, mediada pelas atividades	Constante, promovida nos fóruns e nas atividades dos GATu	Constante, através de fóruns e projetos colaborativos

9.2 | EQUIPA DOCENTE DAS UNIDADES CURRICULARES

A composição da equipa docente varia consoante a natureza e a dimensão da oferta formativa. No caso das unidades curriculares, há sempre um docente responsável, que assegura a coordenação científica e a liderança pedagógica. Nas licenciaturas, em turmas com mais de 50 estudantes, é prevista a constituição de Grupos de Acompanhamento Tutorial (GATu), cada um sob a responsabilidade de um tutor.

As horas de contacto atribuídas à docência são calculadas com base no tempo efetivamente dedicado à interação e ao acompanhamento das atividades realizadas pelos estudantes ao longo do semestre, sejam estas sustentadas em comunicação síncrona ou assíncrona.

9.3 | A FICHA DA UNIDADE CURRICULAR

A Ficha da Unidade Curricular (FUC), elaborada pelo docente antes do início das atividades letivas, é um documento externo à Plataforma AbERTA que reúne a informação essencial de natureza curricular. Funciona como um guião pedagógico, apresentando as competências

a desenvolver, os resultados de aprendizagem e bibliografia recomendada. É também na FUC que se explicita a tipologia de avaliação para a unidade curricular, incluindo o número de atividades de avaliação e as respetivas ponderações.

A FUC tem carácter pedagógico e informativo, servindo de referência tanto para os estudantes como para os sistemas institucionais de gestão e divulgação.

9.4 | A MATRIZ DA UNIDADE CURRICULAR

A Matriz da Unidade Curricular (MUC) é um espaço web-modelo desenvolvido na PlataformAbERTA, concebido como a estrutura base de cada unidade curricular. A utilização da MUC permite à equipa responsável pelo desenho e validação das unidades curriculares atualizar o conteúdo, os recursos e as atividades em apenas um local.

A informação relevante constante nas MUC, incluindo a identificação das estratégias de avaliação, os resultados de aprendizagem e a organização da unidade curricular, será automaticamente alimentada por informação oriunda da FUC.

9.5 | CARTÃO DE APRENDIZAGEM

O Cartão de Aprendizagem é um dispositivo disponível na PlataformAbERTA que permite ao estudante acompanhar o seu progresso nas unidades curriculares.

Através deste dispositivo digital, o estudante pode consultar as classificações das atividades de avaliação realizadas ao longo do semestre e visualizar as atividades ainda por concluir. O Cartão de Aprendizagem comporta-se como um mapa de progresso, que possibilita ao estudante monitorizar as suas atividades, o seu desempenho e, a qualquer momento durante a realização da unidade curricular, aceder aos espaços de realização e submissão das atividades.

9.6 | GUIA DO CURSO

O Guia de Curso, enquanto documento estruturante para a comunicação e divulgação pública, insere-se na estratégia da Universidade Aberta de promoção de uma cultura de transparência no acesso à informação. Este guia desempenha um papel central ao disponibilizar informações relevantes sobre o curso, direcionadas a potenciais interessados, como estudantes (atuais e futuros), profissionais, empregadores e outros públicos.

Além disso, na Universidade Aberta, o Guia de Curso assume uma importância acrescida por contribuir para que os estudantes possam tomar decisões informadas, especialmente

no momento de escolherem a sua trajetória de formação. Este recurso constitui, assim, um suporte essencial para orientar e esclarecer os interessados.

Sem prejuízo de outros elementos que possam ser relevantes para cada curso e das suas especificidades, o Guia de Curso deve incluir, no mínimo, os seguintes aspetos:

- ▶ Informações gerais sobre o acesso à Universidade Aberta, incluindo contactos;
- ▶ Organização geral do curso;
- ▶ Perfis de formação e saídas profissionais;
- ▶ Competências a desenvolver no curso;
- ▶ Diploma e nível de formação atribuídos, de acordo com o QNQ (Quadro Nacional de Qualificações) e o QEQ (Quadro Europeu de Qualificações);
- ▶ Condições de acesso e pré-requisitos;
- ▶ Processos de candidatura e informações sobre propinas;
- ▶ Plano de estudos por unidade curricular;
- ▶ Metodologias de aprendizagem;
- ▶ Organização da aprendizagem;
- ▶ Recursos disponíveis;
- ▶ Sistema de avaliação, classificação e creditação;
- ▶ Equipa docente (incluindo os tutores);
- ▶ Estudante delegado;
- ▶ Equipa de coordenação.

Este documento deve ser atualizado regularmente para garantir a sua pertinência e adequação às necessidades dos diversos públicos.



ORIENTAÇÕES PEDAGÓGICAS

10 | ORIENTAÇÕES PEDAGÓGICAS

As orientações pedagógicas da Universidade Aberta estruturam os princípios e procedimentos que sustentam a planificação, o desenvolvimento e a avaliação das unidades curriculares e das ofertas formativas. Este capítulo reúne os instrumentos e dispositivos que orientam a prática docente e tutorial — como o Plano da Unidade Curricular, o Plano de Tutoria e Formação e o Módulo de Ambientação *Online* —, assegurando coerência entre as metodologias de ensino, as atividades de aprendizagem e as orientações do *Modelo Pedagógico da Universidade Aberta*.

10.1 | O PLANO DA UNIDADE CURRICULAR

O Plano da Unidade Curricular (PUC), elaborado pelo docente antes do início das atividades letivas, é um instrumento disponível na PlataformaAbERTA que orienta todo o processo de ensino e aprendizagem durante o ano letivo. Funciona como um guia para os estudantes, fornecendo uma visão clara das atividades, dos resultados de aprendizagem a desenvolver e a sua articulação com as competências do curso, dos recursos disponíveis e das expectativas do docente quanto à sua participação. O PUC é também um guia para o próprio docente e para a equipa docente.

Com base no PUC, o estudante pode planear o seu estudo, organizar as suas pesquisas, gerir o tempo de forma eficaz (tendo em conta as diversas unidades curriculares que frequenta) e antecipar os momentos de maior interação. Para garantir a clareza e eficácia do processo, o PUC deve incluir:

- ▶ Resultados de aprendizagem a serem desenvolvidos pelo estudante, incluindo a sua articulação com as competências a serem adquiridas durante o curso;
- ▶ Atividades;
- ▶ Bibliografia;
- ▶ Expectativas do docente, detalhando o papel do estudante no processo;
- ▶ Apoio de tutoria, indicando o que o estudante pode esperar;
- ▶ Plano de atividades formativas, com orientações específicas;
- ▶ Calendário detalhado das atividades e prazos;
- ▶ Modalidades de avaliação disponíveis na unidade curricular (somente AC ou AC e Exame);

- ▶ Elementos de avaliação e critérios aplicados na avaliação.

Este documento apoia uma aprendizagem estruturada, ao proporcionar uma visão clara do percurso formativo, ajudando o estudante a gerir melhor as suas responsabilidades e a cumprir os objetivos propostos de forma mais eficaz.

O PUC é desenvolvido inicialmente pelo responsável da Unidade Curricular a partir dos elementos constantes na FUC, que são importados para a PlataformAbERTA de forma automática.

10.2 | ESTRUTURA DAS UNIDADES CURRICULARES

Cada unidade curricular está organizada com um conjunto de informações básicas de enquadramento e contexto (Figura 11):

- ▶ **Introdução à unidade curricular destacando a sua relevância para o curso.** Pode ser apresentada em formato de texto, vídeo ou áudio ou por meio de uma combinação de formatos;

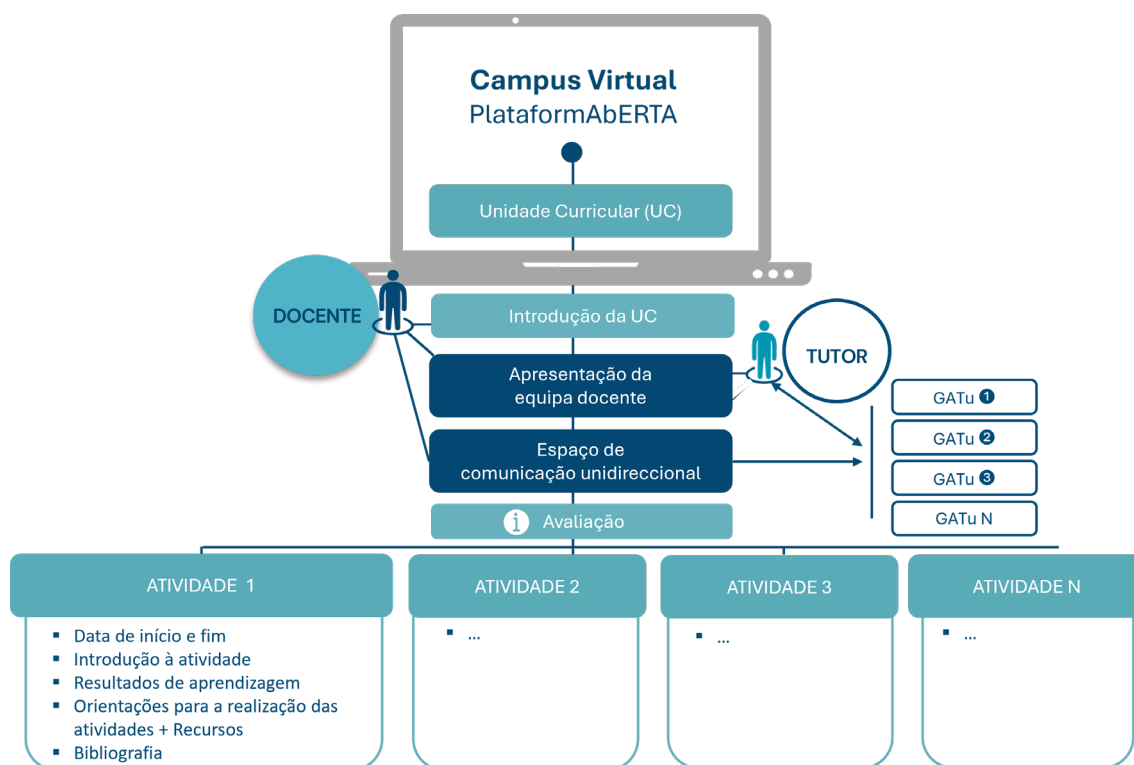


Figura 11: Esquema ilustrativo da estrutura das Unidades Curriculares.

- ▶ **Lista da equipa docente** (incluindo os tutores) com a introdução de uma fotografia e de uma nota biográfica, com a indicação do docente responsável pelo tópico (no caso de ser lecionada por mais do que um docente);
- ▶ **Espaço de comunicação unidirecional**, destinado às mensagens orientadoras enviadas pelo docente;
- ▶ **Secção dedicada à avaliação**, com instruções, critérios de avaliação e os períodos de abertura e entrega dos elementos de avaliação;
- ▶ Espaços dos **Grupos de Acompanhamento Tutorial** (GATu);
- ▶ **Organização das atividades** orientadas para a aquisição de um ou mais resultado(s) de aprendizagem, que devem incluir:
 - ▽ Introdução à atividade, clarificando a relevância para a unidade curricular. Esta introdução pode ser realizada através de texto, vídeo ou áudio ou uma combinação de formatos;
 - ▽ Datas de início e de conclusão da atividade (quando aplicável);
 - ▽ Resultado(s) de aprendizagem que se pretende(m) desenvolver em articulação com a(s) competências a nível macro;
 - ▽ Orientações para a realização das atividades (formativas e sumativas), incluindo nestas os recursos de aprendizagem;
 - ▽ A bibliografia obrigatória e recomendada.

O trabalho regular de interação e diálogo do estudante decorre, preferencialmente, no respetivo Grupo de Acompanhamento Tutorial (GATu), espaço de acompanhamento próximo assegurado pelo tutor. Neste contexto, o estudante interage com os colegas e com o tutor, nomeadamente através de fóruns de discussão ou de outros momentos, síncronos ou assíncronos, definidos na unidade curricular.

Os docentes têm acesso a todos os espaços dos GATu, enquanto tutores e estudantes apenas podem aceder aos seus GATu.

10.3 | PLANIFICAR AS ATIVIDADES

Com o objetivo de proporcionar aos estudantes uma base sólida para adquirir e desenvolver competências ao longo do ciclo de aprendizagem, o docente planeia e organiza um conjunto de atividades de carácter formativo e sumativo, disponibilizando-as em momentos previamente definidos. Essas atividades apresentam uma tipologia variada, ajustada à área científica e às competências a desenvolver, e incluem orientações específicas para que os estudantes realizem a sua autoavaliação após a conclusão de cada tarefa. As atividades

são sempre apresentadas em formato hipertextual, podendo, dessa forma, usufruir das valências que este promove, nomeadamente da possibilidade de se conjugar com o multimédia, de ser facilmente atualizado e de ser mais acessível.

Sem prejuízo da especificidade de certas matérias curriculares, que podem exigir formatos específicos de trabalho, as atividades propostas aos estudantes podem assumir diferentes modalidades e formatos. Entre os exemplos possíveis estão os desafios, a resolução de problemas, a elaboração de mapas conceptuais, a produção de relatórios, comentários ou resumos e ainda a realização de testes com correção.

O PLANO DA ATIVIDADE DEVE INCLUIR

- ▶ A(s) competência(s) de que está ao serviço;
- ▶ O(s) resultado(s) de aprendizagem que se pretende(m) atingir;
- ▶ Uma introdução à atividade, com instruções claras de como deve ser realizada. Esta introdução deve referir o quê (a tarefa a realizar), quem (o responsável), quando (prazo de entrega e duração estimada da atividade), onde (local ou plataforma), como (metodologia a seguir) e porquê (objetivo da atividade), garantindo que os estudantes saibam, exatamente, o que se espera deles;
- ▶ A disponibilização dos recursos e/ou ferramentas a utilizar (quando aplicável);
- ▶ Uma tarefa que promova a autorregulação do estudante (quando possível).

10.4 | PLANO DE TUTORIA

O Plano de Tutoria é um documento estratégico, elaborado pelo docente responsável pela unidade curricular ou pela oferta formativa, destinado a orientar o trabalho dos tutores (nas unidades curriculares) ou dos formadores (nas ofertas não conferentes de grau).

Este plano detalha as diretrizes, os objetivos e as responsabilidades, assegurando que o trabalho dos tutores e dos formadores esteja alinhado com as metas pedagógicas estabelecidas.

Este plano é essencial para assegurar que os tutores e formadores trabalhem de forma articulada com o docente, proporcionando um apoio consistente aos estudantes e contribuindo para o sucesso da unidade curricular ou oferta formativa.

ELEMENTOS PRINCIPAIS DE UM PLANO DE TUTORIA E FORMAÇÃO

- ▶ Objetivos e enquadramento pedagógico da tutoria ou da formação, em alinhamento com os objetivos da unidade curricular/oferta formativa;
- ▶ Orientações para a comunicação e o apoio ao estudante/formando, definindo o papel dos tutores ou formadores;
- ▶ Planeamento de prazos, horários e formas de interação entre estudantes/formandos, tutores/formadores e docentes responsáveis;
- ▶ Recursos, leituras e ferramentas digitais de apoio à unidade curricular/oferta formativa;
- ▶ Estratégias para a promoção da satisfação e do envolvimento dos estudantes/formandos;
- ▶ Calendário e cronograma das ações de tutoria ou formação, incluindo reuniões e momentos de avaliação;
- ▶ Critérios e orientações de avaliação, com exemplos de práticas e formas de feedback ao estudante/formando

10.5 | AMBIENTAÇÃO AO ENSINO A DISTÂNCIA E À UNIVERSIDADE ABERTA

No início da experiência letiva na Universidade Aberta, os novos estudantes frequentam o *Módulo de Ambientação Online*, que permite familiarizar os estudantes com a Universidade Aberta, com os recursos tecnológicos do ambiente virtual, os modos de comunicação e interação *online* e as formas de estudar *online* na Universidade Aberta.

O módulo tem um carácter prático, com o objetivo de preparar os estudantes para uma experiência de aprendizagem *online* eficaz, integrando aptidões práticas e sociais para a sua experiência como estudante na Universidade Aberta.

11 | PAPÉIS E ATORES NO MODELO

No ecossistema do *Modelo Pedagógico da Universidade Aberta* é essencial definir claramente o papel e as responsabilidades de cada um dos atores envolvidos no processo de ensino e aprendizagem. Essa definição assegura que cada interveniente compreenda o seu papel e as expectativas associadas à sua atuação, favorecendo uma organização coerente e eficiente do ecossistema educativo. Adicionalmente, entender as funções de cada ator (docente, tutor, estudante e equipas de suporte) evita sobreposições, promove a articulação entre os intervenientes e contribui para a eficiência e qualidade global do processo formativo.

Desta forma, o modelo estabelece um enquadramento funcional que garante a coordenação das atividades e a integração entre os diversos níveis de responsabilidade pedagógica e organizacional. A seguir, apresentam-se os papéis e as responsabilidades de cada um destes atores.

11.1 | DOCENTE

No âmbito do *Modelo Pedagógico da Universidade Aberta* podem ser identificadas as seguintes responsabilidades dos docentes:

- ▶ Conceber, planificar e desenvolver a unidade curricular na FUC e no PUC, assegurando a sua coerência pedagógica e alinhamento com os resultados de aprendizagem;
- ▶ Criar e desenvolver a matriz da unidade curricular (MUC) na Plataforma AbERTA, em articulação com um *designer* instrucional, com o objetivo de promover a inovação pedagógica, integrando novas formas de interação, tecnologias emergentes (como a IAGen), laboratórios virtuais ou ambientes de imersão, que assegurem a qualidade do processo educativo e a estruturação clara e acessível dos recursos e atividades;
- ▶ Desenvolver um Plano de Tutoria ou de Formação, detalhando os atos docentes, as responsabilidades dos tutores/formadores e as orientações pedagógicas;
- ▶ Monitorizar a aprendizagem dos estudantes, promovendo o apoio necessário ao longo do percurso académico;
- ▶ Mediar e regular as interações entre a equipa docente e os estudantes e entre os próprios estudantes, favorecendo um ambiente colaborativo e produtivo;

- ▶ Planear, implementar e supervisionar o processo de avaliação, definindo critérios e criando instrumentos específicos para as atividades formativas e sumativas, assegurando a sua adequação com os objetivos da unidade curricular e garantindo um processo justo, coerente e transparente;
- ▶ Promover o envolvimento dos estudantes nos processos de ensino e aprendizagem, bem como no preenchimento dos inquéritos pedagógicos na sua unidade curricular;
- ▶ Responder às solicitações relativas aos processos internos e externos de garantia da qualidade da unidade curricular pela qual é responsável;
- ▶ Assegurar, sempre que recorrer a ferramentas de inteligência artificial generativa (IAGen), a qualidade científica dos conteúdos e o respeito pelos princípios de ética e de autoria;
- ▶ Supervisionar e avaliar o trabalho desenvolvido pelos tutores (sempre que aplicável), assegurando a coerência pedagógica e a articulação entre o acompanhamento tutorial e os objetivos da unidade curricular e demais ofertas formativas.

11.2 | ESTUDANTE

O estudante da Universidade Aberta é um participante ativo e autónomo, responsável pela gestão do seu próprio processo de aprendizagem, em conformidade com os princípios do modelo pedagógico da instituição. Beneficia, contudo, de um ambiente colaborativo e de suporte tecnológico que lhe permite, com a equipa docente e com os colegas, superar as barreiras de tempo e espaço típicas do ensino a distância.

É compromisso do estudante da Universidade Aberta:

- ▶ Assumir um papel ativo e autónomo na aprendizagem;
- ▶ Realizar, com empenho, as atividades formativas e de avaliação;
- ▶ Utilizar os recursos tecnológicos disponíveis;
- ▶ Aceder frequentemente ao [Campus Virtual](#), ao e-mail institucional e à PlataformaAbERTA;
- ▶ Participar em fóruns e espaços de discussão formal e informal;
- ▶ Contribuir para a dinâmica da turma;
- ▶ Ler e refletir sobre o *feedback* recebido em todos os elementos de avaliação;

- ▶ Colocar dúvidas relacionadas com as atividades e conteúdos das unidades curriculares;
- ▶ Fazer parte ativa da equipa do curso, quando for nomeado;
- ▶ Envolver-se na vida da instituição, integrando os seus órgãos e estruturas;
- ▶ Participar ativamente na vida/comunidade académica e na cultura da UAb, incluindo nos inquéritos pedagógicos;
- ▶ Ter uma conduta apropriada e alinhada com o código de ética e com o regulamento disciplinar da Universidade Aberta.

11.3 | ESTUDANTE DELEGADO

O estudante delegado de turma é eleito pelos estudantes no início do ano letivo e, enquanto seu representante, integra a Equipa do Curso, cuja composição é definida adiante. Compete ao estudante delegado:

- ▶ Representar o curso junto da comunidade académica, sendo a voz dos seus colegas;
- ▶ Identificar, junto dos seus colegas, áreas de melhoria do curso e das unidades curriculares;
- ▶ Procurar, em articulação com os restantes membros da equipa do curso, identificar oportunidades de melhoria;
- ▶ Promover, junto dos estudantes, o preenchimento dos inquéritos pedagógicos;
- ▶ Ajudar, quando necessário, a esclarecer dúvidas dos estudantes em relação à organização do curso;
- ▶ Organizar a eleição anual dos estudantes delegados.

11.4 | ESTUDANTE MENTOR

O acompanhamento individualizado dos estudantes, especialmente nos momentos iniciais do percurso académico, é fundamental e encontra uma resposta eficaz nos processos de e-mentoria. Os mentores, em articulação com as coordenações de curso, assumem um papel essencial ao promover:

- ▶ Relações de proximidade entre os estudantes;
- ▶ A integração dos estudantes na comunidade académica e na cultura da

Universidade Aberta;

- ▶ O apoio na superação de dificuldades, especialmente durante o período de adaptação ao modelo de ensino da Universidade Aberta.

Os mentores são estudantes do último ano ou diplomados da Universidade Aberta que se inscrevem, anualmente, no Colégio de Mentores.

Entre as suas atividades incluem-se reuniões com estudantes de primeiro ano e participação em sessões de acolhimento e de esclarecimento.

11.5 | TUTOR

O trabalho de diálogo, apoio, avaliação e interação em fóruns é desenvolvido, nas unidades curriculares com mais de um GATu, por tutores.¹ O tutor deverá possuir qualificações adequadas para prestar apoio individualizado aos estudantes sempre que necessário, desempenhando um papel essencial no acompanhamento e orientação em ambiente virtual.

O tutor não integra a equipa docente permanente, colaborando sobretudo em unidades curriculares do 1.º ciclo, de acordo com as necessidades específicas determinadas pelo número de estudantes em cada semestre.

Sob a supervisão do docente responsável pela unidade curricular, o tutor tem as seguintes responsabilidades:

- ▶ Garantir a orientação, monitorização e avaliação do processo de aprendizagem dos estudantes do seu GATu;
- ▶ Promover a proximidade e interação no ambiente virtual, tanto entre tutor e estudantes, como entre os próprios estudantes;
- ▶ Contribuir para a gestão do ambiente de aprendizagem, assegurando o cumprimento dos objetivos definidos no Plano da Unidade Curricular (PUC) e no Plano de Tutoria.

BOLSA DE TUTORES

A Universidade Aberta conta com uma bolsa de tutores, composta por profissionais devidamente capacitados, com formação específica em Educação a Distância e na área

¹ A figura dos Tutores está prevista no artigo 8.º, alínea b, do regime jurídico do ensino superior ministrado a distância – Decreto-Lei n.º 133/2019, de 3 de setembro.

científica do curso em que colaboram. Esta bolsa constitui um recurso estratégico para responder às necessidades pedagógicas das unidades curriculares, garantindo que os tutores designados têm o perfil adequado para apoiar o processo de ensino-aprendizagem em cada contexto.

ATUALIZAÇÃO CONTÍNUA DOS TUTORES

Os tutores, para manterem a qualidade do seu desempenho, devem investir na sua formação contínua nos domínios pedagógico e tecnológico, o que inclui:

- ▶ Ambientação ao modelo pedagógico e à Universidade Aberta: participar no Módulo de Ambientação para Tutores, realizado no início da sua colaboração com a instituição;
- ▶ Atualização pedagógica e tecnológica: formação regular em metodologias de Educação a Distância (nomeadamente referentes às atividades de mediação, moderação e avaliação), na gestão de ambientes virtuais de aprendizagem e em práticas inovadoras de ensino e avaliação.

A Universidade Aberta proporciona oportunidades de desenvolvimento contínuo aos seus tutores, por meio de formações e *workshops* na área da Educação a Distância.

O tutor na Universidade Aberta é uma figura-chave no modelo de Educação a Distância, funcionando como mediador entre o docente e os estudantes. A existência de uma bolsa de tutores capacitados e atualizados assegura o suporte pedagógico necessário para o sucesso dos estudantes e para a qualidade do processo educativo. A atualização contínua dos tutores é imprescindível para a manutenção e consolidação da qualidade pedagógica e para responder às exigências de um ensino dinâmico e em constante evolução.

11.6 | SECRETARIADO DO CURSO

O secretariado do curso é responsável por apoiar a coordenação nas dimensões administrativa, organizacional e académica do curso, designadamente:

- ▶ Verificar e atualizar a documentação de apresentação do curso, nomeadamente toda a informação disponibilizada na página web e no Guia do Curso;
- ▶ Organizar e manter atualizado o dossiê do curso, seguindo as orientações do coordenador;
- ▶ Recolher, registar e organizar sugestões e reclamações sobre o funcionamento do curso;

- ▶ Apoiar o coordenador nas tarefas prévias, durante e após o curso;
- ▶ Interagir com outros setores da Universidade em questões administrativas e organizacionais, agilizando procedimentos;
- ▶ Responder aos estudantes sobre questões administrativas e financeiras ou redirecionar para os serviços competentes.

No caso dos 2.º e 3.º ciclos acresce ainda o apoio para:

- ▶ Organizar os processos de candidatura e encaminhá-los ao júri de seleção;
- ▶ Gerir e organizar as provas académicas.

11.7 | **DESIGNER INSTRUCIONAL**

O *designer* instrucional é um profissional especializado na conceção, desenvolvimento e implementação de experiências de aprendizagem eficazes e envolventes. Este profissional aplica princípios pedagógicos, psicológicos e tecnológicos para criar conteúdos educativos alinhados com os resultados de aprendizagem e adequados às necessidades dos estudantes.

Compete ao *designer* instrucional, em estreita articulação com o docente responsável, apoiar a conceção e implementar o desenho da Matriz da Unidade Curricular (MUC) na Plataforma AbERTA, assegurando que esta reflete o Plano da Unidade Curricular (PUC) e cumpre os princípios do *Modelo Pedagógico da Universidade Aberta*. Para isso, deve:

- ▶ Assegurar, em articulação com o docente e com a equipa técnica, a usabilidade e acessibilidade do espaço da unidade curricular;
- ▶ Contribuir para a criação de condições que favoreçam o envolvimento dos estudantes, por meio de um desenho claro, coerente e atrativo;
- ▶ Apoiar a integração de recursos digitais e metodologias inovadoras que potenciem a aprendizagem ativa e significativa;
- ▶ Assegurar a coerência estrutural e visual entre as unidades curriculares do mesmo curso;
- ▶ Apoiar a atualização e melhoria contínua das unidades curriculares, em articulação com o docente responsável e com a equipa de inovação pedagógica, com base nas recomendações institucionais e resultados de avaliação pedagógica.

11.8 | CONSULTOR PARA A INOVAÇÃO PEDAGÓGICA

O consultor para a inovação pedagógica dedica-se à melhoria contínua da qualidade e à promoção de práticas pedagógicas inovadoras. Atuando como um elemento estratégico, este profissional especializado colabora com docentes e coordenações de curso na conceção, desenvolvimento e avaliação de iniciativas pedagógicas. A sua função centra-se em identificar áreas de melhoria, a partir da análise de dados, evidências e relatórios de qualidade, e em propor soluções que fomentem a excelência e a inovação nos processos de ensino-aprendizagem. Assim, o consultor para a inovação pedagógica desempenha um papel essencial na adaptação das práticas educativas às exigências contemporâneas e às necessidades dos estudantes.

Em concreto, compete ao consultor para a inovação pedagógica:

- ▶ Conduzir, em articulação com as equipas de curso e os docentes, a análise dos relatórios de qualidade e a identificação de oportunidades de melhoria nos processos pedagógicos;
- ▶ Apoiar a definição e o acompanhamento de ações que promovam a inovação e a melhoria contínua das unidades curriculares e dos cursos, em articulação com a coordenação do curso e o docente responsável pela unidade curricular;
- ▶ Aconselhar o docente e a coordenação do curso em questões pedagógicas, designadamente no desenvolvimento do Plano da Unidade Curricular (PUC) e na integração de metodologias e recursos inovadores.

11.9 | EQUIPA DE CURSO

Com o objetivo de articular o planeamento pedagógico e organizacional do curso, é constituída uma equipa de curso.

Esta equipa é composta pela coordenação do curso, pelo estudante delegado, por um *designer* instrucional, por um consultor para a inovação pedagógica, pelo responsável para a qualidade (quando aplicável) e pelo secretariado do curso.

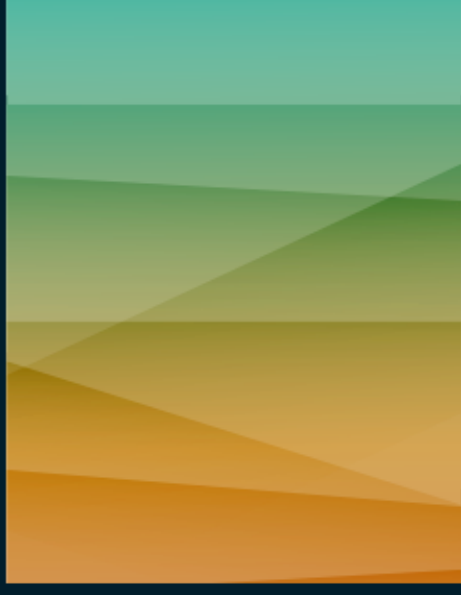
A equipa reúne-se, no todo ou em parte, por convocatória do coordenador, sempre que necessário, com o objetivo de:

- ▶ Planear e acompanhar o desenvolvimento dos materiais e recursos das unidades curriculares;
- ▶ Acompanhar o funcionamento pedagógico e organizacional do curso;

- ▶ Analisar e avaliar o funcionamento global do curso, incluindo os resultados dos inquéritos pedagógicos.

11.10 | COORDENAÇÃO DE CURSO

A coordenação de curso é normalmente composta por um coordenador e por um ou dois vice-coordenadores de curso, dependendo da dimensão e áreas científicas do curso. As responsabilidades da coordenação de curso estão previstas em regulamento próprio.



CAMPUS VIRTUAL

12 | ECOSISTEMA DE APRENDIZAGEM

O Campus Virtual da Universidade Aberta é um ecossistema abrangente, multifacetado e polivalente, que suporta todas as dimensões do percurso académico do estudante: administrativa, pedagógica, social e cultural.

No centro deste Campus está o ambiente virtual de ensino e aprendizagem — a Plataforma AbERTA, mantida em constante monitorização e atualização por uma equipa de técnicos especializados. Esta plataforma *web* disponibiliza conteúdos e atividades e potencia a interação entre estudantes, docentes e tutores no espaço virtual.

Além da plataforma, o Campus Virtual articula-se com outros sistemas, como o Sistema de Gestão Académica (SGA), que permite uma comunicação eficiente sobre matrículas, inscrições, classificações e outros processos académicos.

COMPONENTES DO CAMPUS VIRTUAL

Para enriquecer a experiência académica, o Campus Virtual inclui:

1. **Espaços de interação social:** fóruns gerais ou temáticos, grupos de estudo e áreas de convivência virtual que reforçam o sentimento de pertença à comunidade académica;
2. **Sistemas de acompanhamento e apoio:** *chatbots* para dúvidas frequentes, suporte técnico, espaços de tutoria e aconselhamento;
3. **Recursos pedagógicos e tecnológicos avançados:** laboratórios virtuais, simuladores e *software* especializado;
4. **Tecnologias de *mobile learning*:** acesso otimizado em dispositivos móveis, com notificações em tempo real e *design* responsivo;
5. **Biblioteca virtual:** repositório digital com acesso a artigos, livros, bases de dados e outros recursos de investigação;
6. **Plataformas de Recursos Educacionais Abertos (REA):** espaços para acesso e partilha de conteúdos abertos e reutilizáveis;
7. **Ambiente inclusivo:** funcionalidades acessíveis para estudantes com necessidades específicas, como leitores de ecrã e legendas automáticas;
8. **Calendário e notificações:** integração de eventos, prazos e lembretes automáticos;

9. **Ferramentas de autoavaliação e *feedback*:** acompanhamento por parte do estudante do seu progresso a partir de orientações personalizadas de melhoria;
10. **O Caderno Aberto:** dispositivo integrado no Campus Virtual, em formato de e-portefólio, que reúne, num único espaço, todos os elementos pedagógicos produzidos pelo estudante (incluindo elementos de avaliação), reflexões individuais ou outros registos de aprendizagem (ver detalhe abaixo, ponto 12.2).

12.1 | UM AMBIENTE DE APRENDIZAGEM DINÂMICO E COLABORATIVO

O Campus Virtual não é apenas uma plataforma tecnológica. É um ambiente dinâmico e colaborativo que promove aprendizagens significativas e diversificadas. Respeitando os princípios do *Modelo Pedagógico da Universidade Aberta*, incentiva abordagens pedagógicas personalizadas e favorece a construção de percursos formativos enriquecidos e motivadores.

Ao integrar ferramentas inovadoras, fomentar a comunicação e apoiar a personalização da experiência académica, o Campus Virtual contribui para o desenvolvimento de uma verdadeira comunidade de aprendizagem. Este sentimento de pertença é essencial e deve ser continuamente reforçado, utilizando estratégias que combinem pedagogia, tecnologia e suporte humano.

O Campus Virtual pode ser ampliado pelo docente, no âmbito do desenho pedagógico das unidades curriculares, através da integração de novos recursos e/ou ferramentas digitais complementares ao espaço da instituição. A utilização de redes sociais, vídeos e recursos multimédia, laboratórios virtuais, ferramentas de anotação social, ferramentas de criação de conteúdos digitais interativos ou outras ferramentas de autor são apenas alguns exemplos que permitem expandir o Campus Virtual e enriquecer o processo de aprendizagem do estudante.

Os estudantes também podem contribuir para a expansão e dinamização do Campus Virtual através de iniciativas que complementem e enriqueçam os conteúdos e atividades disponibilizados pelo docente. Podem, por exemplo:

- ▶ Participar ativamente em fóruns e comunidades de discussão, partilhando ideias, debatendo conteúdos e esclarecendo dúvidas num espaço colaborativo;
- ▶ Criar grupos de estudo virtuais em diferentes plataformas digitais, para organizar sessões de estudo e troca de informações;

- ▶ Usar ferramentas colaborativas como *wikis*, plataformas de anotação social ou repositórios partilhados, construindo conhecimento de forma coletiva e contribuindo para a curadoria de novos conteúdos e recursos.

Estas ações não só complementam o ambiente institucional como promovem a autorregulação e a aprendizagem entre pares, devendo, no entanto, assegurar-se o cumprimento das normas institucionais, a proteção dos dados dos estudantes e a equidade no acesso aos recursos.

12.2 | CADERNO ABERTO

O Caderno Aberto constitui o portefólio pessoal do estudante, funcionando como um espaço digital de registo e reflexão sobre o seu percurso de aprendizagem. Neste espaço, o estudante tem a possibilidade de reunir, importar e organizar diversas atividades, incluindo produtos, artefactos, textos e conteúdos multimédia, por si produzidos, independentemente de terem sido, ou não, formalmente avaliados.

Este portefólio não se limita a arquivar evidências de aprendizagem, mas assume um papel relevante no desenvolvimento da autonomia e da autorregulação do estudante. Ao seleccionar, organizar e refletir sobre os materiais incluídos, o estudante constrói uma visão integrada das suas competências, permitindo-lhe identificar progressos, lacunas e áreas de aprofundamento.

O **Caderno Aberto** pode desempenhar múltiplas funções:

- ▶ **Reflexiva:** incentiva o estudante a analisar criticamente o seu percurso, promovendo a metacognição sobre os processos de aprendizagem;
- ▶ **Como evidência:** reúne evidências concretas do desenvolvimento de competências e conhecimentos, podendo servir como suporte para processos de avaliação ou certificação;
- ▶ **Pessoal e Profissional:** funciona como um repositório que pode ser utilizado futuramente em contextos académicos e profissionais, demonstrando aprendizagens adquiridas e projetos desenvolvidos.

A flexibilidade do Caderno Aberto permite que cada estudante o utilize de acordo com as suas necessidades e objetivos, garantindo um registo dinâmico e evolutivo da sua trajetória de aprendizagem.

12.3 | ASSISTENTES DIGITAIS

Na Universidade Aberta, a **Assistente Digital – LIA (Ligação Inteligente à Aprendizagem)** é um serviço conversacional integrado nas unidades curriculares e nos cursos aderentes que acompanha o estudante ao longo de todo o percurso. A sua missão é facilitar o acesso à informação essencial e apoiar o estudo, simplificando a navegação e a realização das atividades propostas.

Enquanto complemento à organização da unidade curricular, a LIA ajuda a ligar os pontos: pode apresentar o plano semanal, indicar prazos e critérios de avaliação, orientar para os recursos certos no momento oportuno e relembrar sessões síncronas e entregas de atividades.

No âmbito das atividades de ensino e aprendizagem, a LIA pode disponibilizar explicações breves de conceitos, sugerir leituras e vídeos de apoio, propor exercícios que promovam a prática e lançar pistas para preparar debates e trabalhos de grupo. Em paralelo, promove a autorregulação: pode clarificar objetivos, apoiar o planeamento do estudo e incentivar o registo do progresso e das dúvidas para discussão com colegas e equipa docente.

A LIA funciona também como primeiro ponto de contacto: pode responder a questões frequentes, fornecer *feedback* automático preliminar, ajudar a melhorar a redação e oferecer sugestões de aperfeiçoamento. Assim, alia a disponibilidade imediata à mediação pedagógica da equipa docente, enriquecendo a experiência de aprendizagem sem a substituir.

Em síntese, a Assistente Digital – LIA permite acrescentar clareza, orientação e *feedback* ao percurso do estudante, reforçando a articulação entre a estrutura da unidade curricular e as práticas de ensino e aprendizagem.



INOVAÇÃO E ATUALIZAÇÃO CONTÍNUA

13 | A INOVAÇÃO E O MODELO PEDAGÓGICO

A Educação a Distância tem evoluído rapidamente, impulsionada por avanços tecnológicos e por alterações sociais, culturais e ambientais que desafiam os paradigmas tradicionais de ensino e aprendizagem. Tecnologias emergentes — como Inteligência Artificial, realidade aumentada, aprendizagem adaptativa e plataformas interativas baseadas em dados — ampliam o acesso ao conhecimento e favorecem experiências personalizadas, colaborativas e imersivas. Estas soluções abrem, igualmente, caminho a modelos pedagógicos inovadores.

Numa sociedade digital, em permanente transformação, os modelos pedagógicos precisam de ser revisitados para responder às expectativas dos estudantes, às necessidades dos docentes e às exigências da sociedade.

A integração da tecnologia na Educação a Distância requer uma abordagem estratégica, reflexiva e de carácter contínuo, que contemple: modernização de plataformas e ferramentas; adaptabilidade dos conteúdos; desenvolvimento profissional docente e criação de ambientes de aprendizagem motivadores, inclusivos e acessíveis.

13.1 | A INOVAÇÃO PEDAGÓGICA

O *Modelo Pedagógico da Universidade Aberta* reforça o desenho curricular centrado no estudante e sustentado no desenho por competências introduzido durante o processo de Bolonha. Associado a este desígnio emergem novos conceitos pedagógicos, novos dispositivos de aprendizagem, alterações na organização académica e a participação de novos atores. Estes elementos, naturalmente, exigem o desenvolvimento de competências pedagógicas renovadas, a promoção da colaboração entre pares no (re)desenho dos programas de estudo e um maior acompanhamento por parte das coordenações e equipas de apoio pedagógico.

Neste contexto, torna-se essencial planear um programa de formação de docentes, atualizado anualmente, que integre diferentes dimensões: (i) formação pedagógica e didática, com o foco em metodologias ativas, personalização da aprendizagem, aprendizagem centrada no estudante e desenho curricular por competências; (ii) formação institucional, com vista à introdução e familiarização com procedimentos institucionais e regulamentos académicos; e (iii) formação técnica orientada para o domínio das plataformas digitais e ferramentas de apoio ao ensino.

Devem ser promovidos espaços diversificados de formação e desenvolvimento profissional, tais como seminários, cursos de curta duração, comunidades de prática, *bootcamps*, conferências ou atividades de consultoria pedagógica individual e de grupo. Esta diversidade permite responder a diferentes necessidades dos docentes e tutores.

A formação contínua constitui um fator crítico de qualidade em Educação a Distância, pois possibilita a aquisição de novas competências (pedagógicas, digitais e de gestão da aprendizagem), a melhoria das práticas de ensino e a incorporação de estratégias pedagógicas inovadoras. A partilha de experiências entre docentes, especialistas e investigadores desempenha igualmente um papel crucial no enriquecimento das práticas, na consolidação da identidade profissional e na ampliação das perspetivas sobre o futuro da Educação a Distância.

13.2 | A INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

A inovação tecnológica desempenha um papel determinante em Educação a Distância, transformando a maneira como a aprendizagem é mediada e experienciada. Com o avanço da tecnologia, surgem novas possibilidades que permitem à Universidade oferecer uma experiência educativa mais dinâmica, personalizada e envolvente para os estudantes.

Essas inovações não só transformam os modos de aprender, como também promovem novas oportunidades de interação, colaboração e envolvimento, permitindo que os estudantes mobilizem conhecimentos, capacidades e atitudes para construir saberes de forma mais ativa e autónoma.

Ferramentas como plataformas de ensino virtual, Inteligência Artificial, realidade aumentada, gamificação e análises preditivas são apenas alguns exemplos de inovações que já contribuem para enriquecer a experiência educacional e aumentar a eficácia da Educação a Distância.

A constante atualização dessas ferramentas é fundamental para que o *Modelo Pedagógico da Universidade Aberta* continue a ser relevante e eficiente. Assim sendo, é essencial manter uma prática institucional dedicada à avaliação e atualização das ferramentas existentes, ao desenvolvimento de novas funcionalidades e à experimentação, avaliação e implementação de recursos tecnológicos emergentes.

13.3 | INVESTIGAÇÃO E O PAPEL DO LABORATÓRIO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E ELEARNING (LE@D)

A investigação em Educação a Distância é essencial para assegurar que o *Modelo Pedagógico da Universidade Aberta* se mantenha eficaz, inclusivo, sustentável e eticamente responsável. Através de estudos contínuos sobre boas práticas, necessidades dos estudantes, tendências laborais, evolução tecnológica e implicações sociais e ambientais, garante-se a atualização permanente das unidades curriculares e do próprio modelo.

A inovação pedagógica emerge da indagação sobre a prática. Ao articular investigação, experimentação, desenvolvimento, aplicação, avaliação e disseminação, forma-se um ecossistema dinâmico onde conhecimento, tecnologia e valores convergem para responder a desafios contemporâneos, promovendo qualidade, acessibilidade, equidade, sustentabilidade e responsabilidade social.

É, por isso, fundamental o envolvimento dos docentes em projetos de investigação sobre a sua prática, apoiados institucionalmente quanto à produção, acompanhamento e disseminação do conhecimento gerado, dentro e fora da Universidade. Este ciclo transforma evidência em melhorias concretas no ensino-aprendizagem *online*.

O Laboratório de Educação a Distância e eLearning (LE@D) atua como motor científico e operacional deste ecossistema, assumindo que:

- ▶ Coordena e produz investigação aplicada, funcionando como observatório de tendências e curador de evidências para a tomada de decisão pedagógica;
- ▶ Incuba a inovação, apoiando a prototipagem, a avaliação de impacto e a escalabilidade de soluções pedagógicas e tecnológicas sustentáveis e socialmente responsáveis;
- ▶ Presta consultoria pedagógica e tecnológica a diferentes projetos e equipas, com base em princípios éticos e de inclusão;
- ▶ Explora *learning analytics* para identificar oportunidades de melhoria pedagógica e tecnológica alinhadas com o *Modelo Pedagógico*;
- ▶ Avalia periodicamente a implementação do *Modelo Pedagógico*, identificando áreas de melhoria;
- ▶ Dissemina e transfere conhecimento resultante de investigação, através de publicações, recursos educacionais abertos, parcerias e projetos colaborativos, contribuindo para o aperfeiçoamento contínuo da qualidade da Educação a Distância na Universidade Aberta.

13.4 | ADAPTAÇÃO E ATUALIZAÇÃO CONTÍNUA

A adaptação e atualização contínua são valores estruturantes da educação que se pratica na Universidade Aberta, assegurando que o ensino se mantenha alinhado com a evolução científica, pedagógica e tecnológica.

A atualização permanente de práticas, conteúdos e recursos é essencial para garantir a relevância social e académica das formações oferecidas e para responder às exigências de uma sociedade digital em transformação.

Neste contexto, a Unidade de Desenvolvimento Experimental e Apoio ao Ensino a Distância assume um papel estratégico neste processo, promovendo o desenvolvimento de competências científicas e pedagógicas, bem como o fortalecimento das infraestruturas e sistemas de apoio à Educação a Distância, sendo, assim, uma peça-chave na promoção da inovação e na melhoria contínua da qualidade institucional. Constitui-se como um espaço de transição e transformação digital, fomentando a colaboração entre docentes, investigadores, técnicos e a sociedade civil.

O trabalho da Unidade é desenvolvido em articulação com o Laboratório de Educação a Distância e eLearning (LE@D) e com os restantes centros e polos de investigação da Universidade Aberta.



BIBLIOGRAFIA

14 | BIBLIOGRAFIA

- Amante, L., Oliveira, I., & Pereira, A. (2017). Cultura da avaliação e contextos digitais de aprendizagem: O modelo PrACT. *Revista Docência e Cibercultura*, 1(1), 135–150. <https://doi.org/10.12957/redoc.2017.30912>
- Abrantes, P., Silva, A. P., Backstrom, B., Neves, C., Falé, I., Jacquinet, M., Ramos, M. do R., Magano, O., & Henriques, S. (2022). Transversal competences and employability: the impacts of distance learning university according to graduates' follow-up. *Education Sciences*, 12(2), 65. <https://doi.org/10.3390/educsci12020065>
- Amante, L., Oliveira, I., & Gomes, M. J. (2014). Avaliação digital nas universidades públicas portuguesas: perspetivas de professores e de estudantes. In *Atas do EUTIC 2014 Lisboa: O papel das TIC no design de processos informacionais e cognitivos*. <http://hdl.handle.net/1822/34620%09>
- Anderson, T., & Dron, J. (2011). Three generations of distance education pedagogy. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 12(3), 80–97. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v12i3.890>
- Anderson, T. (2008). Towards a theory of online learning. In T. Anderson (Ed.), *The theory and practice of online learning* (pp. 109–119). Athabasca University. <https://doi.org/10.15215/aupress/9781897425084.004>
- Bassham, G., Irwin, W., Nardone, H., & Wallace, J. M. (2010). *Critical thinking: A student's introduction*. McGraw-Hill Education.
- Bates, A. T., & Sangra, A. (2011). *Managing technology in higher education: Strategies for transforming teaching and learning*. Jossey-Bass.
- Biggs, J. B., & Tang, C. (2011). *Teaching for quality learning at university: What the student does*. McGraw-Hill Education.
- Bolldén, K. (2016). Teachers' embodied presence in online teaching practices. *Studies in Continuing Education*, 38(1), 1–15. <https://doi.org/10.1080/0158037X.2014.988701>
- Bourdieu, P. (2018). The forms of capital. In M. Granovetter (Ed.), *The sociology of economic life* (pp. 78–92). Routledge.
- Casanova, D. (2022). Estratégias para promover a agência do estudante no processo de avaliação e feedback digital. *Revista Portuguesa de Educação*, 35(2), 83–103. <https://doi.org/10.21814/rpe.23750>
- Charteris, J., & Smardon, D. (2019). Dimensions of agency in new generation learning spaces: developing assessment capability. *Australian Journal of Teacher Education*, 44(7), 1–17.
- Dweck, C. S. (2006). *Mindset: The new psychology of success*. Random House Digital, Inc.
- Kennedy, D., Hyland, Á., & Ryan, N. (2009). Writing and Using Learning Outcomes: a Practical Guide. In *Implementing Bologna in your institution*. <https://ehea.info/media/ehea>.

[info/file/Qualifications_frameworks/05/0/Kennedy_Writing_and_Using_Learning_Outcomes_597050.pdf](https://www.uab.pt/info/file/Qualifications_frameworks/05/0/Kennedy_Writing_and_Using_Learning_Outcomes_597050.pdf)

- Knowles, M. S. (1980). *The modern practice of adult education: From Pedagogy to Andragogy*. Association Press.
- Laurillard, D. (2012). *Teaching as a design science: Building pedagogical patterns for learning and technology*. Routledge.
- Mendes, A. Q., Bastos, G., Amante, L., Aires, L., & Cardoso, T. (2018). *Modelo pedagógico virtual: cenários de desenvolvimento*. Universidade Aberta.
- Meyer, A., & Rose, D. H. (2000). Universal design for individual differences. *Educational Leadership*, 58(3), 39–43.
- Moore, M. G. (1989). Three types of interaction. *American Journal of Distance Education*, 3(1), 1–7. <https://doi.org/10.1080/08923648909526659>
- Morgado, L., Beck, D., & O’Shea, P. (2025). Bridging the gaps: an updated mapping of the uses of immersive learning environments. *Virtual Reality*, 29(134). <https://doi.org/10.1007/s10055-025-01208-y>
- OECD. (2026). *Digital Education Outlook 2026: Exploring effective uses of generative AI in education*. <https://doi.org/10.1787/062a7394-en>
- Pereira, A., Mendes, A. Q., Morgado, L., Amante, L., & Bidarra, J. (2007). Modelo pedagógico virtual da Universidade Aberta: para uma universidade do futuro. Universidade Aberta.
- Piaget, J. (1976). *Piaget and His School: A Reader in Developmental Psychology* (B. Inhelder, H. H. Chipman, & C. Zwingmann (Eds.); pp. 11–23). Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-46323-5_2
- Pölonen, P. (2023). *Competências para o futuro*. Bertrand Editora.
- Suriano, R., Plebe, A., Acciai, A., & Fabio, R. A. (2025). Student interaction with ChatGPT can promote complex critical thinking skills. *Learning and Instruction*, 95, 102011. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2024.102011>
- Teixeira, A., Mota, J., Morgado, L., & Spilker, M. J. (2015). iMOOC: um modelo pedagógico institucional para cursos abertos massivos online (MOOCs). *Educação, Formação e Tecnologias*, 8(1), 4–12. <https://doi.org/10.1646-933X-v8n1201501060004>
- Vygotsky, L. S. (1980). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Zagalo, N., & Couvaneiro, J. (2025). Inteligência Artificial na Educação: três pilares para uma integração consciente e transformadora. *Educação e Matemática*, (177), 2-5.
- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining Self-Regulation: A Social Cognitive Perspective. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of Self-Regulation* (pp. 13–39). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-012109890-2/50031-7>

15 | GLOSSÁRIO

- ▶ **CADERNO ABERTO:** Dispositivo integrado no Campus Virtual, em formato de e-portefólio, que agrega, num único espaço, os elementos pedagógicos produzidos pelo estudante (incluindo elementos de avaliação), reflexões individuais ou outro tipo de interação do estudante.
- ▶ **CAMPUS VIRTUAL:** Ambiente dinâmico e colaborativo que inclui todas as ferramentas disponibilizadas pela Universidade Aberta de apoio ao Ensino e Aprendizagem e a tudo o que diz respeito à experiência do estudante.
- ▶ **CARTÃO DE APRENDIZAGEM:** Dispositivo na PlataformAbERTA que permite a cada estudante consultar as classificações das atividades de avaliação, bem como o respetivo *feedback*, obtidos ao longo do semestre em cada unidade curricular e/ou demais ofertas formativas em que está inscrito.
- ▶ **COMPETÊNCIAS:** Combinação dinâmica de conhecimentos, capacidades, atitudes e valores que um estudante deve desenvolver ao longo de um programa de estudos, permitindo-lhe atuar de forma eficaz em diferentes contextos.
- ▶ **FICHA DA UNIDADE CURRICULAR (FUC):** Documento externo à PlataformAbERTA que apresenta a unidade curricular com toda a informação de natureza curricular.
- ▶ **GRUPOS DE ACOMPANHAMENTO TUTORIAL (GATu):** Espaço onde decorrem os diálogos, o apoio, a avaliação e a interação na unidade curricular. Tipicamente fazem parte de um GATu os estudantes e o tutor responsável.
- ▶ **LIGAÇÃO INTELIGENTE À APRENDIZAGEM (LIA):** Serviço conversacional inteligente integrado nas unidades curriculares que acompanha o estudante ao longo de todo o percurso na unidade curricular.
- ▶ **MATRIZ DA UNIDADE CURRICULAR (MUC):** Espaço web-modelo desenvolvido na PlataformAbERTA, concebido como a estrutura base de cada unidade curricular.
- ▶ **MICROCREDENCIAL:** Título digital verificável que atesta a demonstração de uma competência, com resultados de aprendizagem, critérios de avaliação e evidências associados.
- ▶ **PLANODA UNIDADE CURRICULAR (PUC):** é um recurso disponível na PlataformAbERTA, associado a cada unidade curricular, que orienta os estudantes em todo o processo de ensino e aprendizagem nesse semestre letivo.

- ▶ **PLATAFORMA**AbERTA****: Plataforma *web*, de Ensino e Aprendizagem, que disponibiliza atividades e recursos formativos e fomenta a interação no espaço virtual entre estudantes e docentes.
- ▶ **RESULTADOS DE APRENDIZAGEM**: Declarações do que se espera que um estudante saiba, compreenda e seja capaz de demonstrar após a conclusão de uma determinada atividade de aprendizagem e/ou unidade curricular.
- ▶ **UNIDADE CURRICULAR (UC)**: Parte estruturada do currículo de um curso equivalente a uma disciplina ou módulo noutros sistemas de ensino internacionais.

