



Funded by  
the European Union

**DigiProf**

No. 2021-1-LT01-KA220-HED-000031154

2023

# Orientações para as Instituições de Ensino Superior Implementarem uma Avaliação Transparente dos Resultados de Aprendizagem para a Aprendizagem Online e Mista Conducente a Microcredenciais Digitais

AUTORES:

AIRINA VOLUNGEVIČIENĖ,

ESTELA DAUKŠIENĖ,

ELENA TREPULĖ,

MARTA MAMET-MICHALKIEWICZ

2023

## Índice

<b>THE AIM OF THE DOCUMENT</b>	<b>2</b>
<b>DEFINITIONS</b>	<b>2</b>
<b>Institutional guidelines</b>	<b>4</b>
1. STRATEGIC DECISIONS IN IDENTIFYING AND SELECTING DIGITAL INFRASTRUCTURE(S) FOR MICRO-CREDENTIALIZATION	5
2. SETTING TRANSPARENT INTERNAL PROCEDURES	6
4. THE MODEL OF DIGITAL CREDENTIAL METADATA TEMPLATE	8
5. PREPARATION AND USE OF A VIRTUAL LEARNING ENVIRONMENT	9
6. NEW REQUIREMENTS FOR LEARNING OPPORTUNITY DESCRIPTIONS	10
<b>REFERENCES</b>	<b>12</b>

## **O objetivo do documento**

As instituições de ensino superior precisam de se preparar, seguindo o modelo das organizações digitalmente competentes, para integrar nos regulamentos institucionais a inovação da microcredenciação como parte de uma estratégia de avaliação transparente da aprendizagem online. O documento visa fornecer orientações às instituições de ensino superior para o planeamento e a implementação de uma avaliação transparente dos resultados da aprendizagem e a emissão de microcredenciais digitais.

## **Grupo-alvo de utilizadores**

As recomendações podem ser utilizadas pela gestão, pelo pessoal académico e não académico das instituições de ensino superior, que planeiam e implementam a avaliação dos resultados de aprendizagem e a emissão de microcredenciais digitais. Este resultado destina-se à administração, aos departamentos de estudos e aos professores das instituições de ensino superior, mas não se limita a eles, uma vez que constituirá um novo exemplo para as instituições de ensino superior fora do âmbito do consórcio, bem como para as políticas educativas e os decisores.

## **Definições**

O presente documento refere-se a microcredenciais, tal como indicado nas Recomendações do Conselho da UE sobre uma abordagem europeia das microcredenciais para a aprendizagem ao longo da vida e a empregabilidade (2022), como "o registo dos resultados de aprendizagem que um aprendente adquiriu na sequência de um pequeno volume de aprendizagem. Estes resultados de aprendizagem terão sido avaliados com base em critérios transparentes e claramente definidos. As experiências de aprendizagem que conduzem a microcredenciais são concebidas para dotar o aprendente de conhecimentos, aptidões e competências específicos que respondam às necessidades sociais, pessoais, culturais ou do mercado de trabalho. As microcredenciais são propriedade do aprendente, podem ser partilhadas e são portáteis. Podem ser autónomas ou combinadas em credenciais maiores. São sustentadas por uma garantia de qualidade que segue as normas acordadas no sector ou área de atividade relevante." É igualmente importante notar que existem elementos obrigatórios e facultativos das microcredenciais que podem ser referidos ao planear a sua conceção e procedimentos de emissão, bem como princípios para a conceção e emissão de microcredenciais. (Anexo 1 e Anexo 2 da Recomendação do Conselho da UE, 2022)

## **Abreviaturas utilizadas no documento**

Directrizes - Directrizes para as instituições de ensino superior implementarem uma avaliação transparente dos resultados de aprendizagem para a aprendizagem online e mista conducente a microcredenciais digitais

Micro-credencial - micro-credencial digital: este documento refere-se sempre a microcredenciais digitais

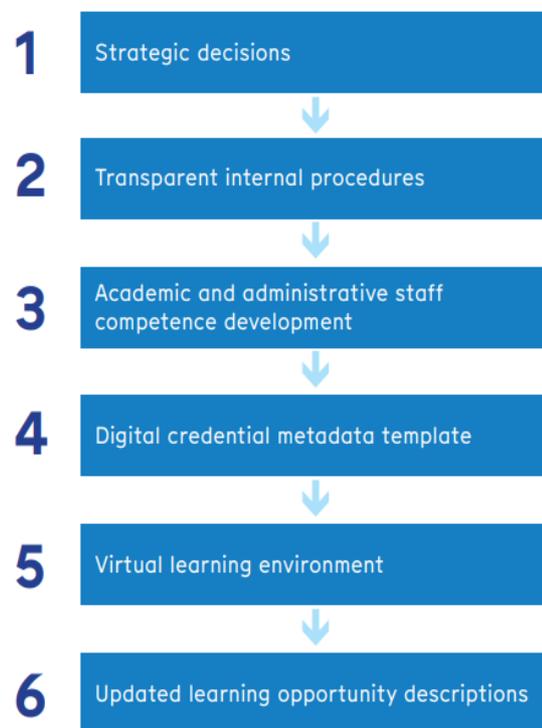
Instituições de ES - Instituições de Ensino Superior.

## Orientações institucionais

A preparação institucional para oferecer microcredenciais digitais para a aprendizagem online e mista será apresentada passo a passo, explicando como a microcredencialização afecta as seguintes áreas de actividades institucionais (Figura 1):

**Figure 1**

*Domínios de preparação institucional, abordados nas Directrizes*



## **2.1. Decisões estratégicas na identificação e seleção de infra-estruturas digitais para a microcredencialização**

As instituições de ES devem escolher a(s) infraestrutura(s) digital(ais) mais adequada(s) e corresponder às necessidades da instituição de ES e das partes interessadas para a emissão de microcredenciais:

1.1 O Conselho da UE refere-se à Infra-Estrutura de Credenciais Digitais Europass (EDCI). A EDCI proporciona um sistema seguro, fiável e resistente à fraude que garante a privacidade e a proteção dos dados. Está constantemente a ser desenvolvida e utiliza uma terminologia europeia comum para as qualificações e tipos de certificações, competências e aptidões. Pode ser utilizado para a emissão e validação de certificados digitais com metadados.

1.2 As instituições de ES podem considerar infra-estruturas digitais adicionais (por exemplo, as infra-estruturas digitais das alianças universitárias europeias ou alternativas) para facilitar os procedimentos de emissão e reconhecimento de microcredenciais.

1.3 As instituições de ES têm de decidir quais as partes interessadas envolvidas no processo de conceção e emissão de microcredenciais.

1.4. Ao escolher a infraestrutura digital para a microcredenciação, as instituições de ES devem considerar os seguintes aspectos:

- a propriedade da infraestrutura digital e as partes interessadas já envolvidas;
- sustentabilidade da infraestrutura digital;
- alinhamento da infraestrutura com o sistema de gestão da aprendizagem da instituição e outros sistemas informáticos, facilidade de utilização, ligações a redes sociais profissionais e valor para o mercado de trabalho;
- condições de adesão (contratuais, técnicas, outras);
- os custos relacionados com os preparativos técnicos, jurídicos, de recursos humanos e outros;
- a propriedade das microcredenciais e dos metadados;
- privacidade e outras questões relacionadas.

## **2.2. Estabelecer procedimentos internos transparentes**

As instituições de ES têm de preparar e descrever todo o processo de emissão de microcredenciais digitais:

2.1 Cada instituição é única, pelo que os procedimentos internos podem ser diferentes. No entanto, ao planear a emissão de microcredenciais, cada instituição deve preparar o seu próprio procedimento interno, descrevendo todo o processo e todos os participantes envolvidos no mesmo, incluindo as responsabilidades dos diferentes departamentos. A descrição do processo deve incluir (mas não se limitar a):

- consideração da principal infraestrutura digital geradora de dados de microcredenciais ao nível da instituição de ES,
- as responsabilidades dos departamentos envolvidos na manutenção da infraestrutura digital, gerando metadados digitais para as micro-credenciais na instituição de ES,
- os participantes envolvidos em cada fase da preparação e emissão de microcredenciais digitais,
- a ligação e o registo de programas de estudo formais e não formais no registo da infraestrutura digital da UE e no registo público de oportunidades de aprendizagem nos sítios Web públicos das instituições de ES,
- o registo das microcredenciais preparadas para emissão e das que já foram emitidas,
- o procedimento de registo de programas formais e não formais na infraestrutura digital da UE e a sua ligação com os programas formais e não formais da universidade,
- o selo eletrónico, que garante a origem e a integridade dos dados, a sua manutenção e utilização,
- os requisitos para os comités de programas formais e não formais - como as informações sobre a microcredenciação devem ser incluídas na descrição do programa, etc.

2.2 Os procedimentos devem também descrever as responsabilidades do pessoal e da direção da universidade em relação ao processo de emissão de microcredenciais, incluindo (mas não se limitando a):

- responsabilidades da direção e do pessoal da universidade relativamente à utilização do e-Seal,
- responsabilidades dos coordenadores de programas (faculdades ou departamentos que gerem programas que conduzem a microcredenciais) no que respeita ao registo dos programas e cursos na infraestrutura digital europeia (ou outra),

- responsabilidades do departamento de TI relativamente à gestão de dados, privacidade e outras questões, interoperabilidade dos sistemas de informação da instituição de ES e exportação de dados e interoperabilidade com a infraestrutura digital da UE,
- responsabilidades da unidade de apoio à plataforma de aprendizagem online relacionadas com a geração de metadados de microcredenciais digitais a partir da plataforma online e com a exportação de credenciais e a interoperabilidade com a infraestrutura da UE,
- unidade de desenvolvimento profissional contínuo (DPC) do pessoal académico e não académico, departamentos de estudo (ou qualquer outra unidade responsável pelo reconhecimento dos resultados da aprendizagem e/ou pela garantia de qualidade) e outras (como as relações internacionais, o centro de carreiras, etc.) responsabilidades relacionadas com a formação do pessoal e o desenvolvimento de competências digitais,
- as responsabilidades da associação de estudantes e dos serviços de carreiras relacionadas com a formação dos estudantes e as suas carreiras de aprendizagem ao longo da vida.

*Note-se que a abertura da universidade também significa:*

- *a mudança de atitude do professor em relação à abertura;*
- *partilha e utilização de conteúdos de aprendizagem online criados por outros;*
- *os novos modelos de ensino e aprendizagem.*

### **3. Desenvolvimento do pessoal para a preparação institucional**

Dependendo dos procedimentos internos, as instituições precisam de ter descrições de competências do pessoal académico e não académico para o desenvolvimento e emissão de microcredenciais:

3.1. As competências e funções do pessoal não académico têm de ser definidas e claramente comunicadas ao pessoal que trabalha no desenvolvimento e emissão de microcredenciais digitais.

3.2. As competências e funções do pessoal académico têm de ser definidas e claramente comunicadas a este pessoal, para que conheça as suas responsabilidades e as oportunidades de decisão de que dispõe e possa desenvolver microcredenciais nos seus cursos e programas.

3.3. Devido aos constantes desenvolvimentos e actualizações das infra-estruturas digitais institucionais da UE e do ES, o pessoal académico e não académico deve receber actualizações

e ofertas de formação sobre o desenvolvimento e a emissão de microcredenciais digitais, incluindo guias do utilizador e consultas individuais.

3.4. Os estudantes e outras partes interessadas devem ser regularmente convidados a debater o potencial das credenciais e microcredenciais digitais e a fornecer feedback e propostas para a melhoria do processo de microcredenciação e das ferramentas digitais utilizadas no processo.

3.5. Os departamentos das instituições de ensino superior envolvidos no processo de desenvolvimento e emissão de microcredenciais devem receber formação e actualizações regulares sobre a infraestrutura digital da UE e os regulamentos nacionais e comunitários relacionados com as credenciais digitais e as microcredenciais.

*Note-se que procedimentos e normas de garantia de qualidade claramente definidos podem aumentar a confiança entre todas as partes interessadas. O papel das partes interessadas, quando o reconhecimento da aprendizagem online aberta está em foco, é de grande importância, uma vez que redes fortes com várias partes interessadas contribuem para soluções mais fáceis quando se trata de questões de abertura, transparência, confiança e credencialização digital.*

#### **4. O modelo de metadados de credenciais digitais**

As instituições de ES têm de considerar quais os dados, elementos obrigatórios e opcionais da microcredencial digital que são incluídos e exportados com as microcredenciais que emitem.

4.1 As instituições têm de decidir quais os dados a incluir na microcredencial exportada para a infraestrutura digital da UE a partir de ambientes de aprendizagem online e de outros sistemas de informação a nível institucional. É muito importante que os metadados fornecidos com a microcredencial digital estejam em conformidade com os elementos obrigatórios, indicados nas recomendações do Conselho da UE (2022). Recomenda-se igualmente a revisão dos elementos facultativos durante o processo de decisão, uma vez que as microcredenciais devem ser suficientemente informativas para serem compreendidas pelos aprendentes e reconhecidas pelas instituições e pelos empregadores.

4.2 As decisões devem incluir informações sobre a descrição do processo, nomeadamente, como e por decisão de quem os elementos de microcredenciais necessários chegam à infraestrutura selecionada:

- os elementos da microcredencial que precisam de ser validados e confirmados pelo professor (disponível em e exportável a partir de um ambiente de aprendizagem online),

- os elementos da microcredencial que necessitam de validação e confirmação pelo comité do programa (disponível em e exportável a partir da descrição da oportunidade de aprendizagem aberta e do ambiente de aprendizagem online),
- os elementos da microcredencial que necessitam de validação e confirmação pelo estudo ou departamento académico (sistemas de informação e outro registo),
- os elementos da microcredencial que precisam de ser confirmados pela direcção da instituição de ensino superior (disponíveis e exportáveis a partir dos sistemas de informação ou de outro registo).

4.3 A conceção das microcredenciais pode corresponder à conceção institucional, mas deve corresponder aos requisitos de formatação da UE ou de outra infraestrutura digital escolhida.

4.4. O formato e a conceção da microcredencial digital emitida podem ser revistos e modificados em colaboração pela infraestrutura digital da UE e pela instituição de ES responsável.

## **5. Preparação e utilização de um ambiente virtual de aprendizagem**

As instituições de ES têm de adaptar os seus ambientes virtuais de aprendizagem, pelo que os metadados associados à microcredencial representam, pelo menos, os elementos obrigatórios.

5.1 As microcredenciais podem ser emitidas exportando ficheiros de metadados digitais do ambiente de aprendizagem online se o próprio ambiente de aprendizagem online e os cursos estiverem preparados para este processo (pelo administrador e pelo professor do curso). Os dados gerados no ambiente são objectivos e reflectem o processo de aprendizagem, o processo de avaliação e os resultados de aprendizagem do aluno. Estes dados são validados pelo professor da disciplina. Se esses dados forem gerados no ambiente de aprendizagem online e exportados para a microcredencial, poupam tempo e garantem objetividade e transparência.

5.2 Os seguintes elementos obrigatórios e facultativos da microcredencial digital são gerados como dados e podem ser exportados do ambiente de aprendizagem online:

- Título do curso;
- Instituição emissora e o corpo docente ou departamento;
- Nome do professor;
- Âmbito da aprendizagem em ECTS;
- O volume de aprendizagem em horas lectivas;
- Duração estimada;
- Língua do curso;

- Competências e resultados da aprendizagem;
- Modo de aprendizagem/estudo;
- Forma de aprendizagem/estudo;
- Nota(s);
- Credenciais emitidas;
- Local de emissão.

*Note-se que algumas infra-estruturas digitais para a microcredenciação podem ter campos de dados obrigatórios e facultativos, pelo que a instituição de ensino superior pode rever os campos que são facultativos e decidir o que é incluído na microcredencial.*

5.3 Autenticação e administração do aprendente. Para oferecer uma oportunidade de aprendizagem digital ao aprendente, este tem de estar inscrito na plataforma. Normalmente, as universidades têm procedimentos diferentes para esta inscrição e autenticação do aprendente, mas o que importa aqui é que o nome do aprendente e outras informações idênticas que devem ser visíveis na microcredencial digital têm de ser indicadas no perfil do aprendente num ambiente de aprendizagem virtual.

5.4 Utilização adequada das ferramentas do ambiente virtual de aprendizagem no processo de avaliação, associando também as actividades de aprendizagem aos resultados da aprendizagem. Quando as actividades de aprendizagem seleccionadas são concebidas no ambiente virtual de aprendizagem, os resultados de aprendizagem têm de ser acrescentados e associados a elas. Mais tarde, quando o professor avalia o aprendente, os resultados da aprendizagem têm de ser assinalados se forem alcançados.

5.5. Para que os metadados sejam emitidos ou transferidos para a infraestrutura de credenciais digitais seleccionada, é necessário utilizar determinados plugins do ambiente virtual de aprendizagem ou determinados formatos de dados (que correspondem à infraestrutura de credenciais digitais seleccionada).

## **6. Novos requisitos para as descrições das oportunidades de aprendizagem**

As instituições de ES têm de preparar uma descrição do curso online aberto (ou de outra oportunidade de aprendizagem) para cada curso (ou outra oportunidade de aprendizagem), que mantenha os campos de metadados das microcredenciais digitais ou que esteja relacionada com estes:

6.1 A informação sobre a oportunidade de aprendizagem pode fazer parte dos metadados da microcredencial ou acompanhar a microcredencial como descrição do curso. Esta informação deve ser disponibilizada a todos os aprendentes antes do início da aprendizagem. A descrição da oportunidade de aprendizagem dá aos aprendentes uma indicação clara do que se espera deles em termos de desempenho, condições e reconhecimento posterior. Os seguintes campos de informação são recomendados para a descrição da oportunidade de aprendizagem aberta (curso ou programa formal ou não formal):

- Título do curso/programa;
- Resumo ou breve descrição do curso/programa;
- Domínio de estudos;
- Instituição emissora e corpo docente ou departamento;
- Nomes dos autores/professores;
- Breve biografia do professor/autor;
- Âmbito da aprendizagem em ECTS;
- O volume de aprendizagem em horas lectivas;
- Duração estimada;
- Data de início/data de início de livre escolha
- Data de fim (se aplicável)
- Grupo-alvo
- Requisitos de entrada
- Língua do curso/programa;
- Nível do curso/programa (de acordo com os requisitos do QNQ ou do QEQ)
- Modo de aprendizagem/estudo;
- Forma de aprendizagem/estudo;
- Tipo de realização do curso/programa (tutoria ou auto-aprendizagem)
- Distribuição das horas de aprendizagem
- Competências e resultados de aprendizagem;
- Abordagem pedagógica e estrutura/interatividade
- Principais tópicos (conteúdo)
- Estratégia e métodos de avaliação
- Avaliação pelo professor ou avaliação automática
- Requisitos para a autenticação do aluno e verificação da identidade
- Credenciais que serão emitidas
- Requisitos para as credenciais

- Capacidade de empilhamento - quaisquer ligações com outros cursos/programas
- Declarações de apoio do sector (ou institucional)
- Palavras-chave/etiquetas
- Preço (se aplicável)

6.2 A descrição da oportunidade de aprendizagem aberta deve corresponder e ser registada na infraestrutura digital da UE escolhida (por exemplo, Europass). Todas as informações devem estar alinhadas e ser actualizadas de forma síncrona. No entanto, as descrições concisas e pormenorizadas podem ser específicas do semestre ou do ciclo de aprendizagem da instituição de ensino superior. Por conseguinte, nem todos os elementos de descrição são obrigatórios na infraestrutura digital da UE e os campos de descrição das oportunidades de aprendizagem aberta das instituições de ensino superior não devem ser preenchidos um a um.

## Referências

EU Council (2022) EU Council Recommendation of 16 June 2022 on a European approach to micro-credentials for lifelong learning and employability (2022/C 243/02). Official Journal of the European Union, 10-25.

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022H0627\(02\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022H0627(02)) (EN document) or <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32022H0627%2802%29> (All languages)

“Digital Micro-Credentials in Higher Education” project results (2023). <https://studyonline.lt/en/digital-micro-credentials-in-higher-education/>

European Digital Credential Infrastructure (EDCI) in Europass (2023). <https://europa.eu/europass/en/what-are-digital-credentials> or <https://europa.eu/europass/en/europass-alati/european-digital-credentials>

*Para mais orientações sobre a microcredenciação, o material de formação para professores do ensino superior “Ensuring digital and micro-credentialization of learning as a part of transparent assessment for recognition of learning outcomes” (2023) foi preparado durante o projeto DigiProf. As suas diferentes versões de língua podem ser consultadas em: <https://teacamp.vdu.lt/course/index.php?categoryid=15>*