



2.6 Kit de rastreamento de estudantes, futuros empregados e candidatos a emprego em AM

Project No. 601217-EPP-1-2018-1-BE-EPPKA2-SSA-B



This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Detalhes do Documento

Número do Entregável:	D2.6
Data de Entrega :	Dezembro 2020
Organização Líder:	EPMA
Organizações Participantes:	IDONIAL, EWF
Revisor(s):	UBRUN,LAK,ISQ, EWF
Data de Revisão:	Janeiro 2022
Idioma(s):	Português
Nível de Disseminação:	Público

Índice

1. Introdução	3
2. Metodologia.....	3
3. Questionário.....	4
3.1 Questionário de acompanhamento do curso de qualificação:.....	6
3.2 Questionário de acompanhamento do Curso da Unidade de Competência (Pilotos SAM):	9

1. Introdução

O presente kit é produzido no âmbito do WP2, que tem como objetivo desenvolver uma base de dados para rastrear estudantes, futuros empregados e candidatos a emprego em AM. Serão utilizadas diferentes ferramentas para a recolha de dados, tais como questionários de acompanhamento para os formandos que concluíram os cursos-piloto.

Este kit D2.6 cobre as diretrizes para a preparação da base de dados, o que significa que facilita a integração e a localização dos formandos em AM no mercado de trabalho de AM. A Tabela 1 mostra os pormenores do kit.

Table 1: Detalhes do kit de rastreamento de estudantes, futuros empregados e candidatos a emprego em AM	
OBJETIVO	Acompanhar a integração e a alocação dos formandos em AM no mercado de trabalho de AM
FERRAMENTAS UTILIZADAS	Inquérito online sobre a plataforma do Observatório AM. Este estará disponível no sítio Web do projeto SAM http://www.skills4am.eu . Questionários de acompanhamento aos formandos (via correio eletrónico)
PARA QUEM	Formandos em AM Comissão Europeia e Panorama de Competências (para informar sobre o nível de preenchimento de postos de trabalho/emprego em aberto em AM continuamente)
INDICADOR/NÍVEL DE IMPACTO	Número de respostas ao inquérito Número de formandos que encontraram um emprego.
INPUT	Participantes envolvidos na formação, quer em Qualificações quer em Unidades de OAs/Unidades de Competência
OUTPUT	Taxa de empregabilidade no sector AM Tempo médio necessário para a integração/entrada no mercado de trabalho Alimentar o Panorama de Competências Impacto da formação
ESTIMAÇÃO DE TEMPO	6 meses e 2 anos após a conclusão dos cursos

A implementação do atual kit servirá de contributo para a metodologia de revisão, criação de perfis profissionais e desenvolvimento de competências (WP3) e para os workshops realizados no Observatório de AM (WP4).

O kit atual também inclui o modelo de questionário a ser preenchido pelos estudantes, futuros empregados e candidatos a emprego em AM (no final deste documento).

2. Metodologia

A Figura 1 abaixo mostra a metodologia a ser seguida na criação de uma base de dados, a fim de facilitar a integração e a localização dos formandos em AM no mercado de trabalho de AM.

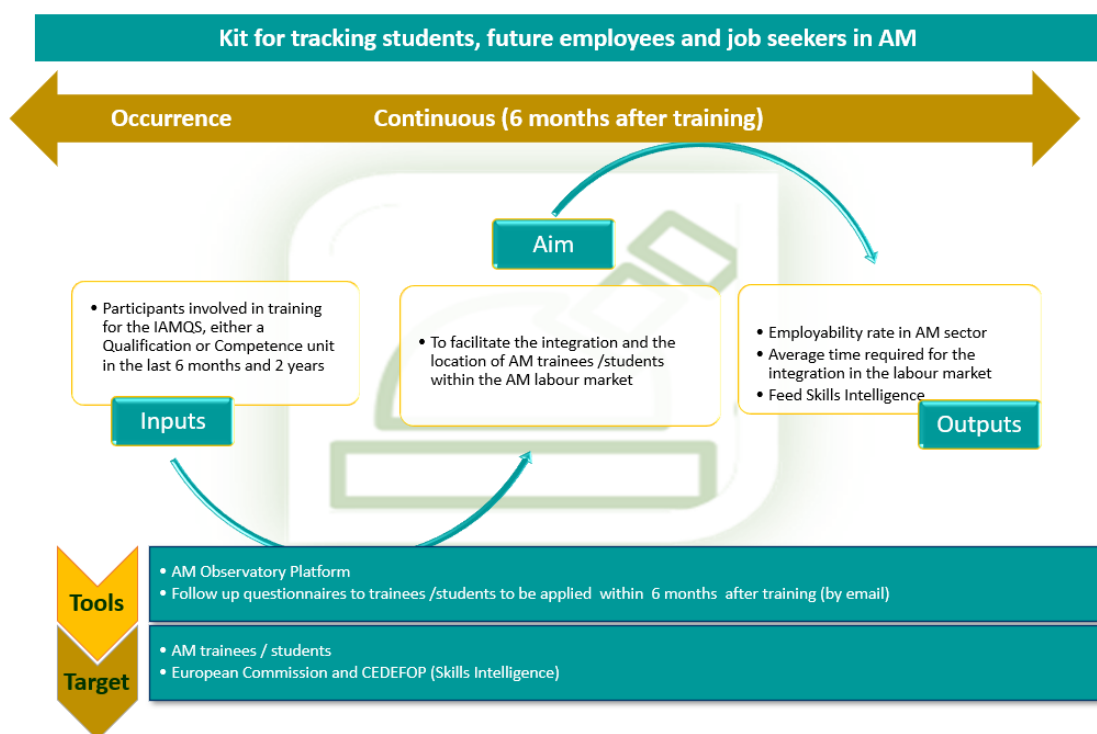


Figure 1 – Metodologia aplicada na criação da base de dados

3. Questionário

O questionário destina-se a estudantes, futuros empregados e candidatos a emprego em AM que estejam envolvidos em ações de formação e cursos-piloto, quer em unidades de qualificação quer em unidades de competência. O questionário será fornecido seis meses após a formação, online, via correio eletrónico, e o mesmo questionário será aplicado novamente ao fim de dois anos. Os formandos que frequentaram diferentes cursos ou unidades de competência terão de preencher um questionário separado para cada curso, para alimentar os resultados.

O modelo de questionário a enviar aos formandos é apresentado a seguir, começando pelo texto introdutório:

Texto introdutório do questionário:

Bem-vindo ao Questionário de Acompanhamento dos Cursos Piloto de Fabrico Aditivo (AM)!

Este questionário é-lhe pedido porque esteve recentemente envolvido ou completou formação ou cursos-piloto, quer em Qualificações ou unidades de Competência no âmbito do projeto SAM (Sector Skills Strategy in Additive Manufacturing), nos últimos 6 meses.

O questionário pretende recolher a sua perceção sobre a eficácia da formação efetuada, nomeadamente se houve uma aplicação direta dos conhecimentos e competências no seu contexto profissional e/ou se a formação contribuiu para alguma mudança profissional (por exemplo, integração no mercado de trabalho, progressão na carreira, inscrição em formação complementar, etc.).

O preenchimento do questionário deve demorar entre 3 e 5 minutos. Tenha em conta que algumas perguntas só admitem uma resposta. Nos casos em que são possíveis escolhas múltiplas, tal será indicado na pergunta.

Este questionário faz parte de um projeto europeu intitulado SAM. O consórcio SAM é composto por parceiros europeus com diferentes funções, incluindo atores sociais, representantes da indústria e fornecedores de educação e formação. O projeto visa abordar o desenvolvimento da força de trabalho para o AM, desenvolvendo uma visão partilhada de competências e soluções de aprendizagem colaborativa para o sector a nível europeu. Para mais informações, consulte: www.skills4am.eu e junte-se ao AM LINKEDIN para estudantes/formandos e candidatos a emprego (<https://www.linkedin.com/groups/8918566/>) para encontrar ofertas de emprego que correspondam aos seus interesses.

Obrigado por contribuir!

A participação neste inquérito é voluntária. Ao responder ao mesmo, está a consentir que os parceiros do projeto SAM processem os dados recolhidos em conformidade com o Acordo de Contrato assinado com a EACEA. Para qualquer esclarecimento adicional, por favor contacte ewf@ewf.be

3.1 Questionário de acompanhamento do curso de qualificação:

Pergunta 1. Nome

Pergunta 2. e-mail

Pergunta 3. Indique o nome da sua instituição (para estudantes) / organização (para trabalhadores)

(Se é estudante, passe à pergunta 9 depois de responder a esta pergunta.
Se não for estudante e não estiver empregado, passe diretamente à pergunta 9 sem responder a esta pergunta).

Pergunta 4. Qual é a sua função atual na sua organização?

(Caixa de seleção com uma caixa de comentários para a última opção).

Opções (pode ser selecionada mais do que uma):

- Designer
- Engenheiro de processos
- Inspetor e garantia de qualidade
- Supervisor
- Diretor
- Operador/Técnico
- Outro (especificar)

Pergunta 5. Estava empregado antes da formação?

Pergunta Sim / Não

- Sim
- Não

Pergunta 6. Se a sua resposta à pergunta 5 for "Não", considera que a formação contribuiu diretamente para estar empregado?

Pergunta Sim / Não

- Sim
- Não

Pergunta 7. Que processo(s) de AM utiliza principalmente?

(Caixa de seleção com uma caixa de comentários para a última opção)

Opções (pode ser selecionada mais do que uma):

- Fusão em cama de pó
- Fotopolimerização em cuba
- Jato de material
- Extrusão de material
- Laminação de folhas
- Deposição direta de energia
- Jato de ligante
- Outros (especificar)

Pergunta 8. Por favor, classifique a formação em relação a cada um dos pontos abaixo Classifique de 1 a 4, sendo 1 (mau), 2 (regular), 3 (bom), 4 (muito bom)

- A relevância do curso para o trabalho que está a desempenhar
- A utilidade do curso de formação para a sua carreira
- A adequação do curso de formação às necessidades reais da sua empresa

Pergunta 9. Em caso de resposta 1 ou 2, sugira o que pode ser melhorado no curso no futuro.

Pergunta 10. Para que qualificação frequentou a formação?

(Caixa de seleção com uma caixa de comentários para a última opção)

- Operador /Técnico AM
- Projetista AM
- Coordenador de AM
- Engenheiro de processos AM
- Inspetor AM
- Supervisor AM
- Técnico de inspeção
- Técnico de NDT
- Engenheiro de Metrologia
- Engenheiro de materiais
- Outro (especificar)

Pergunta 11. Classifique os seus conhecimentos sobre os títulos abaixo antes e depois da formação.

Avalie em duas colunas para casos antes e depois, de 1 a 4, sendo 1 (básico), 2 (médio), 3 (elevado), 4 (especialista)

- Processos AM

- Modelação numérica
- Otimização de topologia
- Conceção
- Integridade estrutural
- Análises metalúrgicas e caracterização
- Pré-processamento e manuseamento de materiais
- Pós-processamento
- Ensaaios não destrutivos
- Certificação e validação
- Ensaaios Controlo de qualidade
- Normas
- Custos
- Marketing e vendas
- Comunicação
- Saúde e segurança
- Outros (especificar)

Pergunta 12. Encontrou alguma barreira na aplicação das práticas apresentadas durante a formação nas suas atividades profissionais diárias?

Pergunta Sim / Não

- Sim
- Não

Pergunta 13. Se a sua resposta for "Sim" à pergunta 11, que tipo de obstáculos encontrou?

- Falta de equipamento
- Falta de empenho dos seus superiores
- Falta de informação na sua equipa
- Custo / Questões financeiras
- Outros (Especifique)

Pergunta 14. Gostaria de fazer alguma observação adicional?

Caixa de comentários

O seu inquérito está concluído!

Obrigado por contribuir para a futura força de trabalho de AM na Europa!

Para mais informações, visite o nosso sítio Web www.skills4am.eu

3.2 Questionário de acompanhamento do Curso da Unidade de Competência (Pilotos SAM):

Pergunta 1. Nome

Pergunta 2. e-mail

Pergunta 3. Indique o nome da sua instituição (para estudantes) / organização (para trabalhadores)

(Se é estudante, passe à pergunta 9 depois de responder a esta pergunta.
Se não for estudante e não estiver empregado, passe diretamente à pergunta 9 sem responder a esta pergunta).

Pergunta 4. Qual é a sua função atual na sua organização?

(Caixa de seleção com uma caixa de comentários para a última opção)

- Opções (pode ser selecionada mais do que uma):
- Designer
- Engenheiro de processos
- Inspetor e garantia de qualidade
- Supervisor
- Diretor
- Operador/Técnico
- (especificar)

Pergunta 5. Estava empregado antes da formação?

Pergunta Sim / Não

- Sim
- Não

Pergunta 6. Que unidade de competência frequentou?

- UC 00: Visão geral do processo de fabrico aditivo
- UC 01: Processo DED-Arco
- UC 08: Processo DED-LB

- UC 15: Processo PBF-LB
- UC 25: Pós-processamento
- UC 34: Seleção de processo
- UC 35: Integração de metal AM
- UC 36: Atividades de coordenação
- UC 43: Produção de peças PBF-LB
- UC 44: Conformidade de peças PBF-LB
- UC 45: Conformidade das instalações que utilizam PBF-LB
- UC 26: Introdução aos materiais
- UC 27: AM com matéria-prima de aços (excluindo aço inoxidável)
- UC 30: AM com matéria-prima de níquel
- UC 31: AM com matéria-prima de titânio
- UC61: Análise de simulação
- UC62: Execução da simulação

Pergunta 7. Classifique os seus conhecimentos de AM sobre CQS antes e depois da formação.

Taxa em duas colunas para casos antes e depois, de 1 a 4, sendo 1 (básico), 2 (médio), 3 (elevado), 4 (especialista)

- Certificação e qualificação em AM
- Normalização em AM
- Aplicabilidade da Certificação, Qualificação e Normalização (CQS) à cadeia de processos da AM

Pergunta 7. Avalie os seus conhecimentos sobre Negócio em AM antes e depois da formação.

Taxa em duas colunas para casos antes e depois, de 1 a 4, sendo 1 (básico), 2 (médio), 3 (elevado), 4 (especialista)

- Estratégias e modelos empresariais
- Gestão da qualidade
- Gestão do fluxo de trabalho AM
- Saúde, segurança, ambiente e sustentabilidade
- Política e governação
- Orçamentação e custos

Pergunta 7. Avalie os seus conhecimentos sobre materiais e propriedades dos polímeros antes e depois da formação.

Taxa em duas colunas para casos antes e depois, de 1 a 4, sendo 1 (básico), 2 (médio), 3 (elevado), 4 (especialista)

- Tipo de materiais poliméricos
- Propriedades dos materiais poliméricos
- Aplicações dos materiais

Pergunta 7. Avalie os seus conhecimentos sobre a conceção de peças de polímeros antes e depois da formação.

Taxa em duas colunas para casos antes e depois, de 1 a 4, sendo 1 (básico), 2 (médio), 3 (elevado), 4 (especialista)

- Pensamento aditivo
- Princípios de conceção para o AM
- Ficheiros CAD na AM
- Ferramentas de simulação

Pergunta 7. Classifique os seus conhecimentos sobre o pós-processamento de polímeros antes e depois da formação.

Taxa em duas colunas para casos antes e depois, de 1 a 4, sendo 1 (básico), 2 (médio), 3 (elevado), 4 (especialista)

- Considerações gerais
- Métodos de despoejamento, limpeza e remoção de suportes
- Métodos de polimento
- Aplicação prática

Pergunta 7. Classifique os seus conhecimentos em matéria de conceção para processos AM específicos (PBF/MEX/VAT) antes e depois da formação.

Taxa em duas colunas para casos antes e depois, de 1 a 4, sendo 1 (básico), 2 (médio), 3 (elevado), 4 (especialista)

- Visão geral das máquinas, capacidades e limitações do processo
- Materiais relacionados com o processo
- Considerações específicas de projeto

Pergunta 8. Por favor, classifique a formação em relação a cada uma das afirmações abaixo.

Classificar de 1 a 4, sendo 1 (mau), 2 (razoável), 3 (bom), 4 (muito bom)

- A relevância do curso para o trabalho que está a desempenhar
- A utilidade do curso de formação para a sua carreira

- A adequação do curso de formação às necessidades reais da sua empresa

Pergunta 9. Em caso de resposta 1 ou 2, sugira o que pode ser melhorado no curso no futuro.

Pergunta 10. Encontrou alguma barreira na aplicação das práticas apresentadas durante a formação nas suas atividades profissionais diárias?

- Sim
- Não
- Outros

Pergunta 10a. Se a sua resposta foi "sim" na pergunta anterior, que tipo de barreiras encontrou?

- Falta de equipamento
- Falta de empenho dos seus superiores
- Falta de informação na sua equipa
- Custo/questões financeiras
- Outros

Pergunta 11. Após a frequência deste curso, inscreveu-se em algum dos seguintes cursos/formações (Caixa de seleção com uma caixa de comentários para a última opção)?

- Não frequentei nenhum outro curso
- EQF Nível 4: Certificados Nacionais, Prémios de Desenvolvimento Profissional
- EQF Nível 5: Certificado / Diploma de Ensino Superior
- EQF Nível 6: Bacharelato, Certificado / Diploma de Graduação
- EQF Nível 7: Mestrado, Certificado / Diploma de Pós-Graduação
- Outros (especificar)

Pergunta 12. Gostaria de fazer alguma observação adicional?

Caixa de comentários

O seu inquérito está concluído!

Obrigado por contribuir para a futura força de trabalho de AM na Europa!

Para mais informações, visite o nosso sítio Web www.skills4am.eu