



BREATHE THE FUTURE-HYBRID EDUCATION IN VET

Project No: 2021-2-PL01-KA220-VET-000050664

Questionário de Competências em Educação Híbrida para Formadores

**Ferramenta de avaliação de competências para formadores de EFP
que lecionam na modalidade híbrida**

Manual

2024

Introdução

O projeto "Breathe the Future – Hybrid Education in VET – hVET" (projeto n.º 2021-2-PL01-KA220-VET-000050664) é implementado no âmbito do programa Erasmus+ no setor do Ensino e Formação Profissionais. O projeto hVET é uma resposta aos desafios emergentes e à mudança de paradigmas de ensino - visa a implementação da educação híbrida no Ensino e Formação Profissionais (EFP), mantendo o envolvimento e a motivação dos alunos. O objetivo do projeto é apoiar as escolas no planeamento de futuros períodos de ensino remoto ou híbrido, estruturando práticas de ensino na modalidade híbridas desenvolvendo competências necessárias para implementar a educação híbrida e colmatar as lacunas na literacia digital. É crucial proporcionar um ambiente estruturado de aprendizagem híbrida no EFP para aumentar as competências digitais de todos os participantes nesse setor.

O projeto hVET envolve 6 parceiros de 5 países europeus (Polónia, Turquia, Chipre, Portugal e Grécia) – OIC Poland Fundacja Akademii WSEI (líder do projeto) em parceria com: Instituto Politécnico de Santarém (Portugal), PROGRESS Kalińska, Talik spółka jawna (Polónia), G.G. Eurosuccess Consulting Limited (Chipre), Antalya İl Milli Eğitim Müdürlüğü (Turquia) e C.M. Skoulidi & Sia E.E. (Grécia). Estas organizações atuam no setor de educação, o que garante que o projeto reúne uma variedade de especialistas, organizações com diversas perspetivas e recursos para abordar desafios educacionais complexos de forma mais eficaz.

O consórcio do projeto centra-se na inovação no setor do EFP para melhorar a qualidade do ensino profissional, propondo a introdução de uma abordagem à educação híbrida no EFP, fornecendo os conhecimentos, competências, atitudes e valores de que os formadores e alunos do EFP necessitam para terem sucesso no trabalho e na sociedade.

Um dos resultados do projeto hVET é o Questionário de Competência em Educação Híbrida para Formadores - uma ferramenta cujo intuito é avaliar as competências dos formadores de EFP que ministram educação híbrida. Este manual contém uma descrição pormenorizada das normas de utilização desta ferramenta, concebida para apoiar o desenvolvimento dos formadores de EFP. Discute métodos de utilização eficaz dos resultados da investigação que podem contribuir para a melhoria das aptidões pedagógicas e competências substantivas dos formadores. Apresenta-se, também, o procedimento para a criação do questionário, incluindo as etapas de sua elaboração e validação, que visaram garantir a sua qualidade e utilidade na prática educativa. Todo o conteúdo

foi desenvolvido para facilitar a implementação desta ferramenta no dia a dia dos formadores e seu uso efetivo no processo de desenvolvimento profissional.

I. Questionário de Competências em Educação Híbrida para Formadores - Procedimento

O questionário serve para diagnosticar oito competências dos formadores do ensino profissional que ministram educação híbrida. Está disponível apenas na versão online em:

<https://htc.oic.lublin.pl/>

em cinco versões linguísticas: polaco, grego, português, turco e inglês.

O questionário destina-se a formadores de EFP que ministram ou pretendam ministrar aulas de forma híbrida. Um ambiente de aprendizagem híbrido significa que alguns alunos recebem instrução em sala de aula, presencialmente, enquanto outros, ao mesmo tempo, recebem instrução fora da sala de aula, online.

O questionário diagnostica oito competências que um formador deve ter para ministrar educação híbrida. Essas competências foram identificadas a partir de uma revisão da literatura e nos resultados de um inquérito a formadores do EFP.



A realização do teste e a receção de *feedback* são gratuitas. Depois de concluir o teste, o formador recebe um relatório gratuito e detalhado descrevendo o seu nível de competências, juntamente com dicas para aprofundar o desenvolvimento dessas competências. Para obter resultados e *feedback* fiáveis é necessário fornecer respostas autênticas.

A página inicial do questionário contém informações sobre a sua utilização:

A captura de tela mostra a interface de usuário do questionário. No topo, há o logotipo HYBRI (Education in VET), o emblema da União Europeia com o texto "Co-funded by the European Union", e o ícone de licença Creative Commons BY-SA. Abaixo, há uma barra com as bandeiras dos países participantes: Grécia, Turquia, Portugal, Polónia e Reino Unido.

O conteúdo principal da página inclui:

- Questionário de Competências em Educação Híbrida para Formadores**
- Ferramenta de avaliação de competências para formadores de EFP que lecionam na modalidade híbrida**
- Saudação: "Caro Formador de EFP,"
- Bem-vinda à página online do projeto HVET. Nesta página online irá encontrar um questionário de avaliação de competências para formadores de EFP que lecionam na modalidade híbrida. O ambiente de educação híbrida significa que alguns alunos estão fisicamente na aula enquanto outros participam online, ao mesmo tempo.
- Ao preencher este questionário terá a oportunidade de refletir sobre as suas competências para a implementação da educação híbrida, em contexto de EFP. Depois de concluir o questionário receberá um relatório detalhado e gratuito descrevendo o seu nível de competências, juntamente com dicas para apoiar o seu desenvolvimento. Para obter resultados e *feedback* confiáveis, responda honestamente, por favor.
- A realização do questionário e o envio de *feedback* são gratuitos.**
- Sugerimos que complete o questionário numa única tentativa. No entanto, se precisar de interromper o preenchimento do questionário, registre o seu código exclusivo que surge no canto superior direito. Na próxima vez que fizer login, depois de inseri-lo, poderá continuar a completar o questionário a partir do ponto em que foi interrompido ou obter novamente o resultado final.
- Equipa do Projeto HVET
- Botão: "Quero diagnosticar as minhas competências."
- Forma de login: "Faça login com um código"
- Campo de entrada: "Código"
- Botão: "Login"

Para participar no questionário deve clicar no ícone: “Quero diagnosticar as minhas competências”. De seguida, surge uma nova janela que solicita informações básicas sobre o participante (nome e sobrenome – estas informações irão aparecer posteriormente no *feedback* gerado automaticamente com os resultados do teste, bem como o país e o sexo, que serão usados para seleccionar os padrões apropriados). Ao mesmo tempo, um *token* (uma sequência de números e letras) aparece no canto superior direito da página. Esse *token* pode ser usado para entrar

novamente no questionário e continua o seu preenchimento mais tarde, ou para exibir o *feedback* novamente.

HYBRI Education in VET

Co-funded by the European Union

CC BY SA

Salve o seu código

O seu código:664614bda1f53405f3ac Sair

Para gerar o relatório final e correlacionar os seus resultados com as diretrizes do questionário é necessário fornecer alguns dados sociodemográficos:

* Nome

* País:

Chipre

Grécia

Polónia

Portugal

Turquia

Outro, qual?

* Género:

Feminino

Masculino

Voltar Próximo

OIC FUNDACIA AKADEMII WISE PROGRESS POLITÉCNICO DE SANTARÉM EUROPEAN CONSULTING

O *token* é introduzido no canto inferior esquerdo da página inicial.

Depois de preencher os dados e clicar no ícone “Próximo”, surgem as instruções para preencher o questionário e as declarações. Para cada declaração, o participante deve assinalar numa escala de 1 (discordo totalmente) a 6 (concordo totalmente) as respostas que melhor expressam as suas ideias.

HYBRI Education in VET

Co-funded by the European Union

CC BY SA

O seu código:664614bda1f53405f3ac Sair

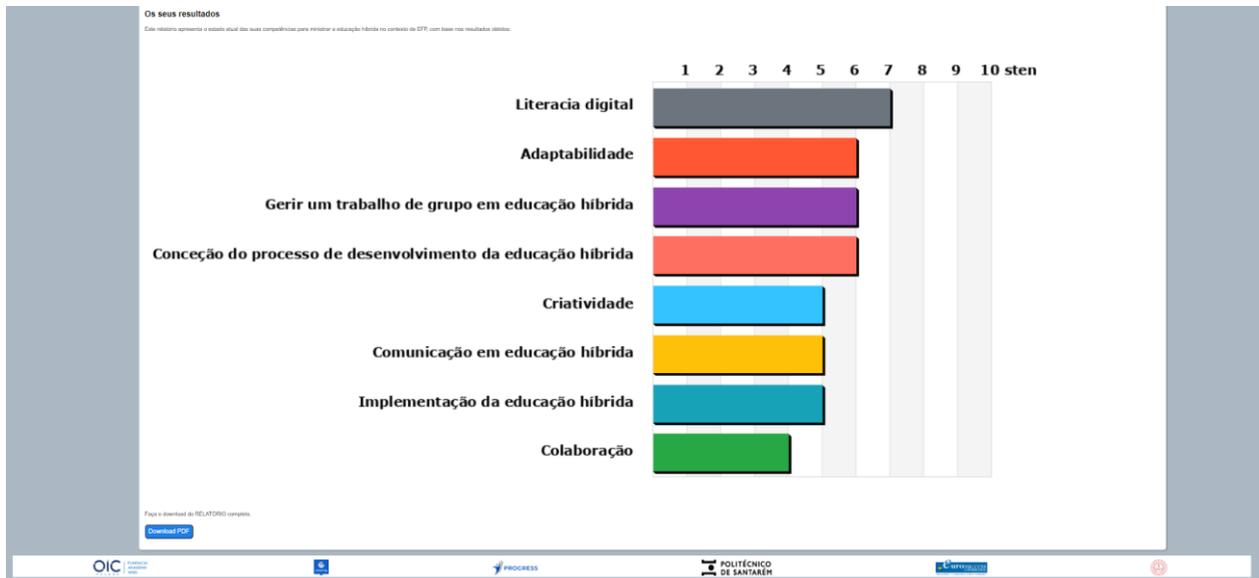
De seguida são apresentadas várias afirmações relacionadas com as diferentes características e competências cruciais para a educação híbrida em ensino e formação profissional .

Para cada uma seleccione, numa escala de 1 (discordo totalmente) a 6 (concordo totalmente), a resposta que melhor expressa a sua opinião. Não há respostas certas ou erradas.

	1. Discordo totalmente	2. Discordo	3. Discordo parcialmente	4. Concordo parcialmente	5. Concordo	6. Concordo totalmente
Sei como avaliar o progresso dos meus estudantes durante o ensino híbrido	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sei como estabelecer a comunicação entre os meus estudantes num ambiente online e presencial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sou capaz de incluir de igual forma os estudantes que estão em ambiente presencial ou online numa aula híbrida	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sou capaz de trabalhar bem com outras pessoas nas modalidades online e presencial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

A lista de declarações surge em duas páginas. Depois de responder ao primeiro conjunto de declarações, clique em “Avançar” e responda às próximas declarações. Por fim, depois de seleccionar todas as respostas, clique no ícone “Guardar a resposta”.

Depois, irá surgir uma página com um resumo dos resultados do questionário. O gráfico de barras mostra o nível de oito competências do participante, da mais alta para a mais baixa (os resultados são expressos numa escala que varia entre 1 a 10).



No canto inferior esquerdo desta página encontrará a informação “Faça o download do relatório completo” e o ícone “Download” PDF.



Após clicar no ícone “Download PDF”, o sistema irá gerar um *feedback* completo do nível de competências relevantes para ministrar educação híbridas, do formador inquirido. O arquivo pdf será exibido na janela do navegador e/ou salvo no disco, no local indicado pelo usuário do dispositivo em que o teste foi realizado.

II. Utilização dos resultados do questionário

O sistema gera automaticamente o *feedback* das competências do formador. A página de título do relatório contém o nome do questionário, o nome e apelido do participante, fornecidos no início do inquérito e a data de preenchimento do questionário.

Os comentários incluem as seguintes informações:

- Descrição das competências diagnosticadas pelo questionário;
- Resultados do formador inquirido – níveis de competências individuais e respetivas descrições;
- Comparação dos resultados do participante com os resultados de formadores que ministram educação híbrida há pelo menos um ano – com base nessa comparação, foram determinadas as chamadas lacunas de competências e dicas de desenvolvimento;
- Descrição de possíveis outras etapas de desenvolvimento, com base nos resultados do inquérito;
- Breve descrição do procedimento de elaboração do questionário;
- Lista de parceiros do projeto e informações de contacto.

Um relatório da amostra utilizada no questionário é incluído no final do Manual.

Este questionário é uma ferramenta abrangente que permite a avaliação de competências e fornece uma base para o planeamento do desenvolvimento profissional do formador. Este processo dá ao formador a oportunidade de aprofundar o seu autoconhecimento, permitindo-lhe compreender melhor os seus próprios recursos e áreas que precisam de ser melhoradas. Isso possibilita planear atividades de desenvolvimento e preparar-se adequadamente para as necessidades específicas da educação híbrida, que combina elementos do ensino tradicional com tecnologias modernas.

O feedback gerado pelo sistema, com base nos resultados do teste, fornece orientações detalhadas que podem ser utilizadas para criar um plano de desenvolvimento de competências individuais. Um passo fundamental neste processo é uma análise minuciosa dos resultados obtidos, começando por identificar os seus pontos fortes. Os pontos fortes correspondem principalmente às

áreas nas quais o participante obteve pontuações elevadas no teste. Estas competências proporcionam uma base sólida para a prossecução da ação e do desenvolvimento.

Para utilizar os resultados de forma eficaz, deve também ser analisada a experiência prévia e os recursos do participante, os quais podem ser importantes para ministrar educação híbrida. Para além das competências diagnosticadas pelo questionário, devem ser tidos em conta outros pontos fortes, tais como:

- Experiência profissional – por exemplo, na realização de aulas online, organização de formação híbrida, gestão de plataformas de aprendizagem;
- Educação – áreas de estudo relacionadas com a educação, pedagogia, tecnologias educativas ou gestão na educação são particularmente importantes;
- Cursos e formações concluídos – por exemplo, no domínio da metodologia de ensino remoto ou híbrido, utilização de ferramentas tecnológicas, conceção de materiais pedagógicos interativos, etc.;
- Traços de personalidade – tais como abertura à mudança, capacidade de trabalhar em equipa, capacidade de resolver problemas de forma independente ou elevada motivação para aprender.

De seguida, devem ser analisados os resultados médios e baixos e avaliada a dimensão das lacunas, ou seja, as diferenças entre o nível de competência desejado, estimado com base nos resultados de inquéritos a formadores com pelo menos um ano de experiência na implementação da educação híbrida, e o nível de competências atual. Leia as sugestões de desenvolvimento incluídas na segunda parte do feedback. Com base nessas sugestões, elabore uma lista de tarefas de desenvolvimento para melhor preparar a implementação da educação híbrida.

Esta lista deve incluir ações específicas, definir o seu tempo de execução e identificar pessoas ou instituições que possam prestar apoio. Essas ações podem ser, por exemplo:

- participação em cursos, formações e workshops;
- utilização de *mentoring* ou *coaching*;
- leitura de literatura especializada e recursos online validados.

A implementação destas ações deve ser planeada em pormenor, tendo em conta as oportunidades disponíveis e as necessidades de desenvolvimento individual do formador.

Sugere-se que entre, também, em contacto com um formador experiente na educação híbrida, um conselheiro de carreira, um mentor ou um psicólogo que possa oferecer apoio na transformação do *feedback* obtido em atividades específicas de desenvolvimento. Esses profissionais podem ajudá-lo a entender os resultados do teste, identificar áreas prioritárias para melhoria e sugerir estratégias de desenvolvimento adaptadas às suas necessidades individuais.

Um formador experiente na educação híbrida pode partilhar dicas práticas sobre a planificação e a implementação de aulas, tendo em consideração as especificidades da educação híbrida. Um conselheiro de carreira ou mentor pode apoiá-lo na construção de um plano de desenvolvimento de carreira, ajudando-o a escolher a formação, certificações ou experiências que aumentem as suas competências. Um psicólogo, por sua vez, pode ajudá-lo a lidar com os desafios emocionais relacionados, por exemplo, com a necessidade de se adaptar a novas formas de ensino ou gestão do stress ao introduzir mudanças no seu trabalho. O uso desse apoio permite entender melhor os seus pontos fortes e fracos, planificar atividades de desenvolvimento de forma mais eficaz e implementá-las na prática, maximizando as hipóteses de sucesso na implementação da educação híbrida.

A análise dos resultados dos testes deve ser complementada por uma reflexão sobre as ações anteriores, os recursos disponíveis e as áreas que requerem desenvolvimento. Essa abordagem permite uma visão holística da preparação do formador para a implementação da educação híbrida e a planificação de etapas de desenvolvimento.

III. Procedimento psicométrico usado para criar o questionário

Foi usado no desenvolvimento do questionário um procedimento psicométrico padrão comumente usado na criação de ferramentas de diagnóstico psicológico (cf. Hornowska, 2018; Mańkowska, 2010; Fronczyk, 2009).

A competência de um formador do EFP define-se como um conjunto de características observáveis: conhecimentos, competências, atitudes e capacidades, traços de personalidade que permitem ao educador implementar eficazmente a educação híbrida de EFP. As competências

assim entendidas podem ser medidas, desenvolvidas e melhoradas através da aquisição de experiência, prática, formação ou outras formas de desenvolvimento.

O perfil de competências em educação híbrida para formadores, apresentado se seguida, que constitui a base para o desenvolvimento do questionário, foi desenvolvido com base numa revisão da literatura e nos resultados da pesquisa realizada com formadores de EFP no início do projeto hVET, abrangendo os cinco países parceiros (Chipre, Grécia, Portugal, Polónia, Turquia). No total, 110 formadores de EFP participaram nos inquéritos e 23 formadores participaram em entrevistas de grupo focal. A pesquisa foi realizada no ano letivo de 2022/23 e dela resultou a identificação de 8 competências-chave de um formador do EFP:

1. **Adaptabilidade** – Capacidade de se adaptar eficazmente às condições educativas em mudança e de se ajustar para atingir os objetivos pedagógicos pretendidos, tanto para os alunos *online* como para os alunos em presença física (para tomar decisões educativas adequadas deve-se equilibrar três elementos: educação online e presencial, bem como individualização da aprendizagem). É também a capacidade de gerir a mudança e de responder adequadamente à mesma, incluindo a capacidade de lidar com as dificuldades e a resiliência mental. Inclui também a curiosidade e a abertura a novas ideias, a vontade de implementar procedimentos inovadores, novos métodos e formas de ensino, a fim de ser flexível e trabalhar eficazmente no domínio do ensino e formação profissionais. (cf. Dainty et al., 2005a, 2005b; Muzio et al., 2007; Erarslan, 2023; Da'as, 2019; Crary, 2019; Gastager et al., 2022).
2. **Criatividade** – Capacidade de gerar ideias, soluções para problemas ou perspetivas inovadoras e adequadas. Tomar iniciativa e empreender ações inovadoras na educação em contexto de EFP. Capacidade de utilizar uma vasta gama de técnicas para gerar ideias novas e relevantes. É também a capacidade de pensar criticamente e de resolver problemas — capacidade de identificar componentes essenciais do problema, de recolher e analisar dados para encontrar uma solução ou soluções (cf. Runco, 2004; Calavia et al., 2021).
3. **Colaboração** – Capacidade de trabalhar em cooperação com os alunos online e em presença física, os dirigentes escolares e as empresas para atingir um objetivo educativo comum. Trabalhar em conjunto para atingir um objetivo - colocar em prática o talento, a experiência e a inteligência (capacidade de trabalhar eficaz e respeitosa com perspetivas diversas). Manter linhas de comunicação eficazes com as direções das escolas e as empresas é também uma competência essencial que o professor de EFP deve possuir para melhorar o ensino, tendo

em conta as necessidades dos alunos de EFP e das empresas onde vão trabalhar (cf. Dainty et al., 2005a, 2005b; Muzio et al., 2007).

4. **Comunicação na educação híbrida** – Compreende a comunicação escrita e verbal adequada com os alunos online e em presença física. Envolve competências de escuta e a aplicação correta de todas as ferramentas de comunicação disponíveis na educação híbrida. Para além disso, inclui a compreensão das diferenças de comunicação e a identificação de fatores que podem constituir uma barreira ao sucesso educativo. A comunicação é essencial para transmitir claramente as tarefas e fornecer instruções a ambos os grupos de alunos (cf. Bjekić et al., 2020; Etzold & Krüger, 2021).
5. **Literacia digital** – Corresponde à capacidade de utilização das ferramentas de TIC na educação híbrida para o EFP; conhecimento das tecnologias recentes que melhoram o processo de ensino. Ser confiante, crítico e responsável no uso e envolvimento com tecnologias digitais para o ensino. Conhecer e utilizar, de forma criativa, plataformas online de comunicação à distância, ferramentas digitais e aplicações para apoiar o ensino e a aprendizagem na educação híbrida (cf. Falloon, 2020; Potyrała & Tomczyk, 2021).
6. **Gerir trabalho de grupo na educação híbrida** – Moldar com eficácia o desenrolar dos processos, fenómenos, acontecimentos e efeitos num grupo de alunos, bem como o comportamento dos alunos online e em presença física para atingir os objetivos didáticos planeados. Estar atento ao que se passa no grupo (por exemplo, a linguagem corporal dos alunos online e dos alunos em presença física, a sua atividade na aula) e ter a capacidade de coordenar o trabalho da turma e do aluno do ensino à distância. Capacidade de orientar e motivar os formandos (cf. Tuckman, 1965; Thomas, 2009; Kozak, 2010).
7. **Conceção do processo de desenvolvimento da educação híbrida** – Capacidade de conceber um processo educativo e um plano de aulas de EFP ajustados à especificidade da educação híbrida. Conhecimento das formas e dos métodos da educação híbrida e capacidade de adaptação dos métodos tradicionais à especificidade da educação híbrida. Capacidade de definir atividades e criar conteúdos para os dois grupos de alunos. Conhecimento de técnicas para tornar a aprendizagem híbrida pertinente em termos do objetivo (cf. Kozak & Łaguna, 2015; Žak & Matras, 2018).
8. **Implementação da educação híbrida** – Implementação eficaz do plano de aula em contexto de EFP, em formato híbrido. Capacidade de mobilizar diferentes métodos e técnicas de ensino

para alunos em presença física e online ao mesmo tempo. Capacidade de criar cooperação e apoiar a comunicação entre diferentes grupos de alunos (cf. Kozak & Łaguna, 2015; Żak & Matras, 2018).

Para cada competência definida, um grupo de especialistas criou itens de teste experimentais (enunciados), os quais foram então analisados quanto ao seu conteúdo. Desse processo, resultou a elaboração inicial de 366 declarações. As declarações repetidas ou que não se enquadravam na definição anteriormente proposta foram suprimidas. As 237 declarações resultantes foram submetidas à apreciação de vinte e dois especialistas. Solicitou-se aos especialistas que avaliassem cada afirmação em termos da sua utilidade para o diagnóstico das competências individuais do questionário a desenvolver. A sua tarefa consistia em ter em conta a definição de competência e avaliar cada afirmação numa escala de 1 a 7 (1 - completamente incorreto/inútil, 7 - completamente correto/útil). Com base na avaliação dos especialistas, foram selecionadas 80 afirmações (10 declarações para cada competência), por terem sido as melhor classificadas pelos especialistas (com a maior precisão de conteúdo e as classificações médias dos especialistas acima de 6).

O questionário resultante (em versão online) foi fornecido com instruções de resposta e uma métrica. Os testes iniciais com o questionário foram realizados entre novembro de 2023 e junho de 2024. Foram inquiridos 380 formadores do EFP de 4 países: 67 da Grécia, 75 da Polónia, 56 de Portugal e 182 da Turquia, incluindo 61 formadores com experiência em educação híbrida (com base nos resultados das suas respostas ao inquérito, foi desenvolvido um padrão – o nível ótimo de competência de um formador que ministra educação híbrida).

Para validar a estrutura do questionário foi realizada uma série de análises psicométricas que permitiram criar a versão final. A versão final é composta por 40 afirmações – 5 afirmações correspondentes a cada competência.

Foram calculados coeficientes de confiabilidade (α de Cronbach) para as escalas de teste, que variam de 0,78 a 0,96 para as escalas individuais, o que indica alta confiabilidade do Questionário. O quadro seguinte apresenta os coeficientes de fiabilidade das escalas do questionário para as versões linguísticas individuais – grego (GR), turco (TR), polaco (PL) e português (PT), e o questionário no seu conjunto – versão pan-europeia (UE).

Competência	UE	GR	TR	PL	PT
Adaptabilidade	.89	.93	.88	.89	.90
Criatividade	.88	.91	.88	.89	.89
Colaboração	.85	.88	.85	.82	.78
Comunicação em educação híbrida	.89	.90	.90	.85	.88
Literacia digital	.90	.95	.87	.90	.91
Gerir um trabalho de grupo em educação híbrida	.91	.92	.91	.89	.92
Conceção do processo de desenvolvimento da educação híbrida	.93	.96	.93	.88	.94
Implementação da educação híbrida	.93	.94	.93	.92	.93

Foram também desenvolvidas normas – um elemento importante no processo de interpretação dos resultados dos testes psicométricos porque permitem a comparação dos resultados individuais com os resultados obtidos por grupos de referência devidamente selecionados. Os padrões desenvolvidos permitem a transformação do resultado bruto do formador num um resultado convertido, o que permite uma avaliação mais precisa do nível de competências do participante em comparação com outros formadores (cf. Hornowska, 2018).

Na prática psicométrica várias escalas são usadas para expressar resultados convertidos. No caso deste questionário foi utilizada uma escala de dez pontos, graças à qual é possível interpretar os resultados nas seguintes categorias:

- Pontuações baixas – variam de 1 a 4 sten;
- Pontuações médias – variam de 5-6 sten;
- Pontuações altas – variam de 7 a 10 sten.

Além das normas, é possível calcular lacunas, ou seja, diferenças entre o nível de competência desejado e atual do participante. O nível desejado foi calculado com base em

pesquisas realizadas com 61 formadores experientes na implementação da educação híbrida. O valor do padrão é o terceiro quartil (Q3) dos resultados obtidos pelo grupo desses formadores.

Competência	Padrão
Adaptabilidade	8 sten
Criatividade	8 sten
Colaboração	8 sten
Comunicação em educação híbrida	7 sten
Literacia digital	8 sten
Gerir um trabalho de grupo em educação híbrida	8 sten
Conceção do processo de desenvolvimento da educação híbrida	8 sten
Implementação da educação híbrida	8 sten

O resultado do procedimento psicométrico utilizado é uma ferramenta de diagnóstico que se distingue pela sua elevada qualidade e eficácia na avaliação das competências dos formadores – é precisa em termos de conteúdo, fiável, normalizada, objetiva e normalizada. Esta ferramenta foi cuidadosamente desenvolvida para fornecer informações precisas e fiáveis sobre as competências dos formadores relevantes para a educação híbrida no ensino e formação profissionais.

Bibliografias

- Bjekić, D., Zlatić, L., & Bojović, M. (2020). Students-teachers' communication competence: basic social communication skills and interaction involvement. *Journal of Educational Sciences & Psychology*, *10*(1), 24–34.
- Calavia, M. B., Blanco, T., & Casas, R. (2021). Fostering creativity as a problem-solving competence through design: Think-Create-Learn, a tool for teachers. *Thinking Skills and Creativity*, *39*. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100761>
- Crary, S. (2019). Secondary teacher perceptions and openness to change regarding instruction in information literacy skills. *School Library Research*, *22*, 1–26. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1221655.pdf>
- Dainty, A. R. J., Mei-I Cheng, & Moore, D. R. (2005a). Competency-based model for predicting construction project managers' performance. *Journal of Management in Engineering*, *21*(1), 2–9. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)0742-597X\(2005\)21:1\(2\)](https://doi.org/10.1061/(ASCE)0742-597X(2005)21:1(2))
- Dainty, A., Mei-I Cheng, & Moore, D. (2005b). A comparison of the behavioral competencies of client-focused and production-focused project managers in the construction sector. *Project Management Journal*, *36*(2), 39–48. <https://doi.org/10.1177/875697280503600205>
- Da'as, R. (2019). Teachers' skill flexibility: Examining the impact of principals' skills and teachers' participation in decision making during educational reform. *International Journal of Educational Management*, *33*(2), 287–299
- Erarslan, A. (2023). Cognitive flexibility and grit during times of crisis for Turkish EFL teachers. *Psychology in the Schools*, *60*(7), 2296–2319. <https://doi.org/10.1002/pits.22852>
- Etzold, D., & Krüger, M. (2021). Development of communication competence in pre-service vocational education teacher training. *Higher Education Studies*, *11*(4), 31–39. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1322220.pdf>
- Falloon, G. (2020). From digital literacy to digital competence: the teacher digital competency (TDC) framework. *Educational Technology Research & Development*, *68*(5), 2449–2472. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09767-4>
- Fronczyk, K. (red.) (2009). *Psychometria – podstawowe zagadnienia*. Warszawa: Vizja Press&IT
- Hornowska, E. (2018). *Testy psychologiczne. Teoria i praktyka*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Gastager, A., Hagenauer, G., Moser, D., & Rottensteiner, E. (2022). Fostering preservice teachers' openness to educational theory and self-regulation as elements of their epistemic reflective competence: Results from a mixed-methods intervention study in Austria. *International Journal of Educational Research*, *112*, N.PAG. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2021.101918>

- Kozak, A., (2010). *Proces grupowy. Poradnik dla trenerów, nauczycieli i wykładowców*. Gliwice: Helion.
- Kozak A., Łaguna M. (2015). *Metody prowadzenia szkoleń*. Gdańsk: GWP.
- Mańkowska, M. (2010). *Wprowadzenie do psychometrii*. Lublin: Wydawnictwo KUL.
- Muzio, E., Fisher, D. J., Thomas, R., & Peters, V. (2007). Soft skills quantification (Ssq) for project manager competencies. *Project Management Journal*, 38(2), 30–38. <https://doi.org/10.1177/875697280703800204>
- Potyrała, K., & Tomczyk, Ł. (2021). Teachers in the lifelong learning process: examples of digital literacy. *Journal of Education for Teaching*, 47(2), 255–273. <https://doi.org/10.1080/02607476.2021.1876499>
- Runco, M. A. (2004). CREATIVITY. *Annual Review of Psychology*, 55(1), 657–687. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.55.090902.141502>
- Thomas, G. (2010). Facilitator, Teacher, or Leader? Managing Conflicting Roles in Outdoor Education. *Journal of Experiential Education*, 32(3), 239–254. <https://doi.org/10.5193/JEE.32.3.239>
- Tuckman, B. W. (1965). Developmental sequence in small groups. *Psychological Bulletin*, 63(6), 384–399. <https://doi.org/10.1037/h0022100>
- Żak, R., Matras, J. (2018). *Trener w rolach głównych Podręcznik pracy trenera*. PWN.

ANEXO. Exemplo do relatório do questionário



Diagnóstico das competências dos formadores do EFP que lecionam na modalidade híbrida

Questionário de Competências em Educação Híbrida para Formadores

Nome do participante

Data de preenchimento do questionário 21.12.2024



Um modelo de educação híbrida é aquele em que alguns alunos participam presencialmente, na sala de aula, enquanto outros participam via online, fora da sala de aula.

O sucesso da educação híbrida em contexto de ensino e formação profissional (EFP) depende principalmente das competências do formador que ministra a formação nessa modalidade. O perfil seguinte de competências de um formador do ensino profissional que ministra educação híbrida foi desenvolvido com base numa análise bibliográfica e nos resultados de inquéritos realizados a formadores do ensino profissional.

Adaptabilidade

Criatividade

Colaboração

Comunicação em educação híbrida

Literacia digital

Gerir um trabalho de grupo em educação híbrida

Conceção do processo de desenvolvimento da educação híbrida

Implementação da educação híbrida

Para o apoiar o desenvolvimento de competências relevantes para a realização de aulas híbridas, a OIC Poland Fundacja Akademii WSEI (líder do projeto) em parceria com: Instituto Politécnico de Santarém (Portugal), PROGRESS Kalińska, Talik spółka jawna (Polónia), G.G. Eurosuccess Consulting Limited (Chipre), Antalya İl Millî Eğitim Müdürlüğü (Turquia) e C.M. Skoulidi & Sia E.E. (Grécia) desenvolveram este questionário. Conhecer o seu nível de competências permitirá que aplique medidas para eliminar as lacunas identificadas em determinadas competências e, assim, preparar-se adequadamente para a educação híbrida.

O Questionário de Competências em Educação Híbrida para Formadores mede o nível de oito competências dos formadores do EFP que lecionam na modalidade híbrida.

Os seus resultados

O questionário que preencheu avalia as competências dos formadores do ensino profissional que lecionam na modalidade híbrida. As seguintes conclusões baseiam-se nas suas respostas e só são credíveis se as respostas tiverem sido honestas. Note-se também que todos os inquiridos estão sujeitos a erro.

A interpretação dos seus resultados é apresentada em duas partes. Na primeira parte, as suas respostas foram comparadas com as de outros formadores do ensino profissional (amostra representativa) para determinar o seu nível de competências. Na segunda parte, os seus resultados foram comparados com os obtidos por formadores que lecionaram na modalidade híbrida por, pelo menos, um ano.

Parte I

Com base nos resultados obtidos, determinou-se o nível das suas competências individuais relevantes para a educação híbrida:



Comparando as suas respostas com um grupo representativo de formadores do ensino profissional, possui um nível elevado nas seguintes competências:

Literacia digital

Está muito familiarizado com as tecnologias modernas que melhoram o processo de aprendizagem híbrida (incluindo a criação de materiais digitais, avaliação e medição do progresso educativo dos alunos). Tem uma capacidade elevada de utilização de plataformas online, ferramentas e aplicações digitais para comunicação a distância para apoiar o ensino e aprendizagem, na educação híbrida.

Tem um nível médio nas seguintes competências:

Adaptabilidade

Tende a adaptar-se bem às condições em mudança para alcançar os seus objetivos educativos. Isto aplica-se tanto aos alunos online como presenciais. É razoavelmente a gerir a mudança e responder a ela adequadamente. Apresenta uma disposição média para implementar procedimentos inovadores, adotar novos métodos de ensino e explorar abordagens flexíveis e eficazes no campo da educação e formação profissional, especialmente na modalidade híbrida.

Gerir um trabalho de grupo em educação híbrida

É muito bom a moldar o curso de processos, fenómenos e eventos num grupo de alunos e o comportamento de alunos online e presenciais para alcançar os objetivos de aprendizagem definidos. É muito bom a coordenar o trabalho alunos que estão presentes fisicamente e dos alunos online, bem como a orientar e motivar os alunos.

Conceção do processo de desenvolvimento da educação híbrida

É razoavelmente bom a desenvolver um processo educativo e preparar um cenário de uma aula adaptado às especificidades da educação híbrida em contexto de EFP. Está bastante familiarizado com as formas e métodos da educação híbrida e é competente na adaptação dos métodos tradicionais às especificidades desse modelo educativo. Tem um conhecimento médio de técnicas que permitem adaptar a educação híbrida aos objetivos educativos.

Criatividade

É razoavelmente bom a gerar ideias, soluções para problemas ou insights que são novos na implementação da educação híbrida. Provavelmente, não terá dificuldades em tomar iniciativas e desenvolver atividades inovadoras no ensino profissional. Procura novidades, pensa fora da caixa e age de uma forma não convencional.

Comunicação em educação híbrida

É razoavelmente bom a comunicar por escrito e verbalmente com alunos online e presenciais, bem como a escutar ativamente e usar adequadamente as ferramentas de comunicação disponíveis na educação híbrida. Provavelmente entende as diferenças nos estilos de comunicação e identifica fatores que podem tornar-se uma barreira para o sucesso educativo. Você geralmente fornece informações claras sobre as tarefas e dá instruções claras para ambos os grupos de alunos na educação híbrida.

Implementação da educação híbrida

Tem uma eficácia média na implementação de um cenário de aula de educação profissional de forma híbrida. Consegue aplicar diferentes abordagens de ensino ao mesmo tempo razoavelmente bem - tanto para alunos que estão presentes fisicamente como online - de modo a incluir e envolver todos os alunos.

Tem um nível reduzido nas seguintes competências:

Colaboração

É difícil para si colocar os alunos online e presenciais a colaborar durante as aulas híbridas para alcançar um objetivo comum de aprendizagem. É difícil promover o trabalho em conjunto para alcançar um objetivo. Falta-lhe a capacidade de manter linhas de comunicação eficazes com outros formadores, diretores de escolas e empresas para melhorar a educação híbrida, tendo em conta tanto as necessidades dos alunos das escolas profissionais como as das empresas onde irão trabalhar.

Parte II

Ao comparar os seus resultados com os resultados obtidos por formadores que lecionam na modalidade híbrida há, pelo menos, um ano, foram identificadas lacunas - ou seja, as diferenças entre o nível desejado e o nível atual das suas competências. Esta informação indica o nível de desenvolvimento necessário para as suas competências a fim de aumentar a probabilidade de sucesso na modalidade de educação híbrida.



De forma a aumentar as suas hipóteses de sucesso na educação híbrida, sugerimos que aplique medidas e/ou participe em formações nas seguintes áreas/tópicos:

Adaptabilidade

Seria uma mais-valia se desenvolvesse capacidades de adaptação e perceciona-se positivamente as mudanças. Procure entender a educação híbrida como uma oportunidade de desenvolvimento. Procure o maior número possível de oportunidades para praticar a flexibilidade, como ministrar as mesmas aulas de forma diferente e usar métodos ou formas de trabalho inovadores.

Criatividade

Vale a pena procurar inovações educativas com mais frequência. Trabalhe em abordagens que lhe permitam desenvolver ideias inovadoras para ministrar a educação híbrida. Procure participar em formações relacionadas com a criatividade.

Colaboração

Promova cooperação e combine diferentes perspetivas, pontos de vista e muitas partes interessadas (alunos, formadores, diretores, empresas) na implementação de um objetivo educativo comum. Construa relações e redes e use-as em benefício dos alunos e dos seus futuros empregadores. É boa ideia participar em eventos, como conferências organizadas por associações profissionais, etc.

Comunicação em educação híbrida

Precisa de melhorar a capacidade de comunicar com os dois grupos de alunos ao mesmo tempo - online e presencialmente. Vale a pena ampliar seus conhecimentos sobre comunicação não verbal, verbal e escrita e os princípios relacionados com evitar barreiras de comunicação, especialmente no contexto dos contatos com alunos que se conectam online durante as aulas híbridas.

Literacia digital

Familiarize-se com as diferentes soluções de TIC disponíveis que apoiam a educação híbrida. Participe em ações de formação sobre tecnologias recentes na educação.

Gerir um trabalho de grupo em educação híbrida

Precisa de mais conhecimento sobre os processos grupais que ocorrem durante a educação híbrida. As emoções, as interações, a especificidade da comunicação, os problemas técnicos emergentes afetam significativamente o comportamento e a motivação dos alunos. Vale a pena aprender os métodos de trabalho relacionados com a gestão da dinâmica de um grupo híbrido.

Conceção do processo de desenvolvimento da educação híbrida

Seria bom que se concentrasse mais em adaptar os planos de aula às especificidades da educação híbrida - simplesmente transferir cenários de aula presencial ou online não funciona. Trabalhar na diversificação das formas e métodos de trabalho adequados a ambos os grupos de alunos. Também vale a pena familiarizar-se com as especificidades da educação híbrida.

Implementação da educação híbrida

Trabalhe para uma melhor eficácia na implementação das aulas híbridas planeadas. Preste mais atenção à inclusão dos alunos que estão presentes fisicamente e dos alunos online. Envolve-os e construa um espaço de colaboração e de comunicação entre eles.

Sugerimos que participe no **Ensino híbrido: Curso de certificação profissional para professores de EFP:**

Ensino híbrido: Curso de certificação profissional para professores de EFP

para desenvolver e reforçar as suas competências. Pode também recorrer à ajuda de um formador experiente, mentor ou coach. Realize também pesquisas sobre educação híbrida na literatura da área e explore recursos válidos disponíveis online.

Tenha em atenção que os resultados gerados pelo questionário são meramente indicativos. Para diagnosticar de forma abrangente a sua preparação para a educação híbrida, entre em contato com um orientador de carreira, psicólogo ou coach. Pode aproveitar essa ajuda em várias instituições que apoiam o trabalho dos formadores e disponibilizam formação profissional.

O QUE VEM A SEGUIR?

O diagnóstico das competências dos formadores do ensino profissional que lecionam na modalidade híbrida, através da utilização do questionário, dá a oportunidade de aprofundar o autoconhecimento, planejar atividades de desenvolvimento e preparar-se adequadamente para esta forma de ensino. O feedback gerado pode ser utilizado para desenvolver um plano de desenvolvimento individual de competências. O ponto de partida deve ser uma lista dos seus pontos fortes (pontuações elevadas obtidas no teste). Analise os seus resultados e liste todos os pontos fortes que o teste diagnosticou (por exemplo, experiência em ministrar educação online, cursos sobre didática, traços de personalidade, etc.) que podem ser relevantes para ministrar educação híbrida.

Then analyse the average and low results and the size of the gaps - the differences between the desired level, estimated on the basis of the results of the surveys of teachers who have been conducting hybrid education for at least a year, and the current level of your competences. Read the development suggestions from the second part of the feedback. On this basis, make a list of development tasks that you will undertake to best prepare for hybrid education. Write down specifically which actions you will take, when and who can support you. Examples of activities can be: participation in trainings and workshops, mentoring or coaching, reading professional literature and proven resources available on the Internet.

Procure entrar em contato com um formador experiente na educação híbrida, um conselheiro de carreira, um mentor ou um psicólogo. Estes profissionais podem ajudá-lo a fazer o melhor uso do feedback obtido após o teste para o seu próprio desenvolvimento.

COMO FOI CRIADO O QUESTIONÁRIO?

O Questionário de Competências em Educação Híbrida para Formadores foi desenvolvido utilizando um procedimento psicométrico padrão comumente usado para desenvolver ferramentas de diagnóstico psicológico.

No início da criação do questionário, com base na análise da literatura e inquéritos a formadores do Chipre, Grécia, Polónia, Portugal e Turquia, foi identificada uma lista de competências importantes para ministrar a educação híbrida. Para cada competência definida, um grupo de especialistas criou itens de teste experimentais, que foram depois analisados em termos de conteúdo. As declarações repetidas ou que não se enquadravam na definição anteriormente proposta foram suprimidas. Os restantes depoimentos foram depois encaminhados a vinte e dois especialistas para avaliação. Solicitou-se aos especialistas que avaliassem cada afirmação em termos da sua utilidade no diagnóstico das competências individuais do questionário recém-construído.

O questionário elaborado desta forma (em versão online) foi disponibilizado com instruções de resposta e uma métrica. Os testes iniciais desta versão do questionário foram realizados entre novembro de 2023 e junho de 2024. Foram inquiridos 380 formadores do ensino profissional de 4 países: Grécia, Polónia, Portugal e Turquia, incluindo 61 formadores com experiência em ministrar educação híbrida.

Para validar a estrutura do questionário, foi realizada uma série de análises psicométricas, que permitiram construir a sua versão final. Esta versão é composta por 40 afirmações. A validade de conteúdo do teste foi confirmada. Para as escalas de teste, foram calculados índices de confiabilidade (α de Cronbach), que variam de 0,85 a 0,93 para escalas individuais, o que indica uma alta confiabilidade do questionário.

Foram desenvolvidos padrões para converter uma pontuação de teste individual numa pontuação derivada, bem como para interpretá-la em termos de resultados baixos (1-4 sten), médios (5-6 sten) e altos (7-10 sten). Além das normas, é possível calcular lacunas, ou seja, diferenças entre o nível de competência desejado e atual do participante. O nível desejado foi calculado com base nos resultados dos formadores experientes em ministrar educação híbrida. O valor do padrão é o terceiro quartil (Q3) dos resultados obtidos pelo grupo constituído por estes formadores.

O procedimento psicométrico utilizado resultou, assim, numa ferramenta de avaliação de competências dos formadores do EFP que lecionam na modalidade híbrida precisa, confiável, objetiva e padronizada.



PROGRESS Kalińska, Talik spółka jawna
e-mail: progress@szkolatrenerow.info
www.szkolatrenerow.info



OIC Poland Fundacja Akademii WSEI
e-mail: sekretariat@oic.lublin.pl
<https://www.oic.lublin.pl/>



Instituto Politécnico de Santarém
e-mail: geral@ese.ipsantarém.pt



Antalya İl Millî Eğitim Müdürlüğü
e-mail: projeler07@meb.gov.tr
<https://antalya.meb.gov.tr/>



G.G. Eurosuccess Consulting Limited
e-mail: info@eurosc.eu
<https://www.eurosc.eu/>



C.M. SKOULIDI & SIA EE
e-mail: ea@p-consulting.gr
info@p-consulting.gr

