

# INH@PTIC VET

## PR5 - Ferramenta de Validação de Competências do Perito IN.Haptic VET

## INDICE

1	PRIMEIRA SECÇÃO	02
1.1	Introdução	03
1.2	Contexto teórico	04
1.3	A validação da competência	05
1.4	Quadros existentes para a validação de competências	07
1.5	Orientações do CEDEFOP para a validação da aprendizagem previa	08
1.6	As quatro fases da validação	09
2	SEGUNDA SECÇÃO	11
2.1	Os princípios e orientações fundamentais	12
2.2	ISO/IEC 17024 - Requisitos gerais para organismos de certificação de pessoas	21
2.3	As diretrizes IMPROVE	23
2.4	MEVOC	26
2.5	As NVQs para Aconselhamento e Orientação	28
2.6	Panorama das metodologias de avaliação de competências	29
3	TERCEIRA SECÇÃO: A Metodologia PFI	32
3.1	O elemento de avaliação	33
3.2	Instrumento de avaliação - O PFI e a pontuação	34
3.3	Procedimento de validação / processo de avaliação	37
3.4	Os Avaliadores	38
3.5	O PFI	39
3.5.1	Testes-piloto e feedback	40
3.5.2	Recomendações de melhoria	45
3.5.3	O processo de produção das entrevistas	47
3.5.4	As perguntas do PFI	49
3.5.5	Folheto para os candidatos antes da entrevista	54
3.5.6	Comparação dos resultados da avaliação e da autoavaliação	54
3.5.7	As provas do processo PFI	56
4	CONCLUSÕES	72
5	ANEXOS	73
	• Anexo A - Formulário de avaliação individual	74
	○ o Anexo A.1 - Cálculo da pontuação obtida (Fase 1 da Atividade - Planeamento do processo de Ensino VET In.Haptic)	74
	○ o Anexo A.2 - Cálculo da pontuação obtida (Fase de Atividade 2 - Implementação do processo de Ensino VET In.Haptic)	75
	○ o Anexo A.3 - Cálculo da pontuação obtida (Fase 3 da Atividade - Avaliação do processo de ensino e formação profissional in.haptic)	76
	○ o Anexo A.4 - Cálculo da pontuação obtida (Fase 4 da Atividade - Envolvimento de alunos, pais e encarregados de educação no processo de Ensino VET In.Haptic)	77
	• Anexo B: RESULTADO PFI	78
	• ANEXO C - Instrumento de auto avaliação	83
	• ANEXO D - Comparação entre a Avaliação e a Autoavaliação	85



*Primeira Secção*

## 1.1 INTRODUÇÃO

A Ferramenta de Validação de Competências foi desenvolvida no âmbito do Projeto “IN-Haptic-VET”, que é um projeto internacional cofinanciado pela Comissão Europeia no âmbito do programa Erasmus+.

O objetivo geral do projeto é melhorar a preparação técnica dos formadores e professores de EFP na utilização de abordagens e ferramentas de ensino inovadoras para estudantes com dificuldades de aprendizagem, explorando o potencial oferecido pela formação Haptic ainda não aplicada ao sistema de EFP.

Este procedimento estabelece a forma de estruturar o processo de análise, a recolha de provas, os meios e a forma de avaliar as provas, a formação e a supervisão dos avaliadores, etc. O percurso implementado no âmbito do projeto permitirá avaliar os formadores e professores de EFP que adoptam metodologias de ensino inclusivas baseadas no feedback Haptic combinado com experiências **de áudio-vídeo através da abordagem de análise de competências baseada no desempenho.**

O objetivo da avaliação é, de facto, ter a certeza de que os formadores e professores de EFP que adoptam metodologias de ensino inclusivas baseadas no feedback háptico combinado com experiências de áudio-vídeo realizam as suas tarefas de acordo com um nível ótimo predefinido, pelo que a validação se centra no desempenho.

A estrutura do percurso envolveu a identificação de actividades-chave, divididas em subactividades, e os elementos do percurso são as tarefas de trabalho específicas que o operador deve dominar, identificadas a partir da actividade de definição do perfil profissional.

A avaliação é efectuada com base na competência demonstrada no desempenho das actividades profissionais. O objetivo é a validação dessa competência, da competência principal que é necessária e demonstrada no trabalho (desempenho profissional). É claro que, para além das actividades, também são avaliados os conhecimentos e as atitudes.

Através desta descrição, damos uma visão geral de:

- os quadros e diretrizes existentes para a avaliação de competências,
- as principais diretrizes em que nos concentrámos para preparar a ferramenta de avaliação, incluindo:
  - a. os elementos - actividades-chave que serviram de guia para a construção do dispositivo
  - b. os instrumentos de avaliação, com especial incidência no PFI

- d. o procedimento de avaliação
- e. as qualificações dos avaliadores

## 1.2 CONTEXTO TEÓRICO

É muito importante para a Europa ter profissionais qualificados e conhecedores, cuja competência se estende da educação formal à aprendizagem adquirida de forma não formal ou informal. Os profissionais devem ser capazes de demonstrar o que aprenderam para poderem utilizar essa aprendizagem na sua carreira e para prosseguirem a sua educação e formação. Por conseguinte, é realmente importante a criação de sistemas que permitam aos indivíduos identificar, documentar, avaliar e certificar (=validar) todas as formas de aprendizagem, de modo a poderem utilizar essa aprendizagem para progredir na sua carreira e para prosseguirem a sua educação e formação (CEDEFOP, 2014).

Tendo em conta a importância e a relevância da aprendizagem fora do contexto formal de educação e formação, foi adotado pelo Conselho Europeu um conjunto de princípios europeus comuns para identificar e validar a aprendizagem não formal e informal. Formulados a um elevado nível de abstração, estes princípios identificaram questões fundamentais que são críticas para o desenvolvimento e a aplicação de métodos e sistemas de validação. Desde 2004, as diretrizes europeias para a validação dos princípios da aprendizagem não formal e informal têm sido utilizadas nos países como referência para os desenvolvimentos nacionais.

A UE e os seus países membros trabalharam durante vários anos em princípios e ideias comuns que ajudam a identificar e validar a aprendizagem não formal e informal. Nos últimos anos, foram desenvolvidas, num processo de aprendizagem entre pares e em forte cooperação com a Comissão Europeia e o CEDEFOP, as “Diretrizes europeias para a validação da aprendizagem não formal e informal” (CEDEFOP, 2009).

A Comissão Europeia e o CEDEFOP actualizaram as orientações europeias para a validação da aprendizagem não formal e informal (terceira edição, 2023). O objetivo das orientações europeias é apoiar os decisores políticos e os profissionais no desenvolvimento e implementação de soluções para servir os indivíduos no seu processo de validação. A ambição das diretrizes é clarificar as condições de implementação, destacando as escolhas críticas a serem feitas pelas partes interessadas em

diferentes fases do processo. As orientações europeias foram desenvolvidas pela primeira vez em 2009 e, na sequência da adoção da Recomendação do Conselho, foram actualizadas em 2015. A avaliação da Recomendação de 2012 assinalou a importância das orientações para a promoção de um entendimento comum da validação na Europa e para o apoio à aprendizagem entre pares.

A actualização das orientações para 2021 visa manter a sua pertinência no contexto dos desenvolvimentos atuais e futuros, como as transições digital e ecológica e a pandemia de COVID-19, que exigem que os Estados-Membros explorem cada vez mais o pleno potencial dos seus cidadãos. A validação da aprendizagem não formal e informal é um mecanismo eficaz para responder a esta necessidade.

Para apoiar a actualização das Orientações, foi criado um inquérito em junho de 2021. A Comissão Europeia convidou todas as partes interessadas a responderem ao inquérito e a partilharem as suas opiniões e experiências.

A terceira actualização das orientações europeias em 2023 segue e expande os princípios acordados na Recomendação do Conselho de 2012 sobre validação, e considera a avaliação da recomendação e o seu seguimento. As orientações são o resultado da consulta das partes interessadas e dos peritos em validação durante os últimos três anos.

### 1.3 A VALIDAÇÃO DA COMPETÊNCIA

A avaliação de competências é um **processo em três fases** que inclui a **avaliação, o reconhecimento e a validação**, que é uma forma específica de reconhecimento da aprendizagem anterior.

O termo validação é utilizado para exprimir “um processo de confirmação por um organismo autorizado de que um indivíduo adquiriu resultados de aprendizagem medidos em relação a uma norma relevante” (Conselho da União Europeia, 2012). O conceito de competência baseia-se na definição de “competências essenciais” utilizada pela OCDE, segundo a qual: “Uma competência é mais do que apenas conhecimentos e aptidões. Envolve a capacidade de responder a exigências complexas, recorrendo e mobilizando recursos psicossociais (incluindo aptidões e atitudes) num determinado contexto. Por exemplo, a capacidade de comunicar eficazmente é uma competência que pode basear-se nos conhecimentos linguísticos de um indivíduo, nas suas capacidades práticas em matéria de TI e nas suas atitudes em relação àqueles com quem comunica.” (OCDE, 2005, &

Rychen/Salganik, 2003). A competência é considerada como um atributo de um indivíduo que pode ser aprendido e ser mais ou menos desenvolvido (OCDE, 2003). Outro aspeto central do significado de competência é o facto de ser orientada para o desempenho, o que significa que ter uma competência dá a alguém a capacidade de agir eficazmente numa determinada situação através da posse de todas as capacidades cognitivas e práticas relevantes, de conhecimentos, bem como de atitudes, emoções, valores e comportamentos. Por conseguinte, como a competência é visível no desempenho, ou seja, quando uma pessoa tem de lidar com uma situação ou um problema, o modelo de validação de competências deve basear-se nessas situações ou problemas e definir os indicadores que nos permitem compreender se o desempenho é bem sucedido ou não.

Para lidar com situações e problemas, os indivíduos precisam de ser capazes de utilizar uma vasta gama de recursos intelectuais, motivacionais e emocionais, que são requisitos para um desempenho competente. Para além disso, os indivíduos devem também ter a capacidade de lidar com a mudança e a incerteza e dar sentido a situações desconhecidas/não rotineiras e aplicar ou adaptar recursos relevantes para lidar com essas situações com sucesso (Weber, et al., 2012).

De um modo geral, a avaliação, o reconhecimento e a validação podem ser realizados para ajudar os profissionais e as instituições a identificar o desempenho dos profissionais e a dar uma indicação sobre se uma competência se encontra a um nível adequado, de modo a permitir que o indivíduo realize uma atividade específica. O objetivo da avaliação é também ajudar os profissionais a reflectirem sobre si próprios e a planearem o seu desenvolvimento futuro, os empregadores a planearem as tarefas de desenvolvimento e os processos de recrutamento e as organizações de formação a enriquecerem os seus programas. De acordo com Evangelista (2008), existem várias abordagens que podem ser aplicadas para validar a competência.

**Para reconhecer e assegurar que os trabalhos são bem executados, definimos como competente a pessoa que é capaz de fazer algo bem ou, de acordo com um padrão pré-determinado.** Existem várias abordagens para garantir que uma atividade profissional é exercida por pessoas competentes. Por exemplo, uma pessoa pode ser reconhecida como competente:

- Quem possui uma qualificação académica específica
- Quem possui uma experiência específica
- Quem possui características pessoais específicas - competências, conhecimentos, etc.
- **Quem pode provar diretamente um bom desempenho no emprego específico**

De acordo com o âmbito do projeto IN-Haptic-VET, no nosso percurso de avaliação prestámos atenção essencialmente à última abordagem, a “**abordagem baseada no desempenho**”, que inclui a

demonstração do desempenho direto de uma pessoa numa atividade específica.

A última abordagem parece ser mais eficaz, uma vez que:

- centrar-se na competência sem ter em conta o desempenho pode ser enganador, uma vez que outros métodos se centram noutros critérios e não na competência na aceção da definição dada,
- dá a oportunidade aos professores/formadores de terem uma visão próxima do nível do seu desempenho e de obterem uma pista para reflexão e desenvolvimento futuro.

O fim do processo de validação é geralmente seguido pela certificação - “uma avaliação externa registada por escrito, geralmente baseada num exame externo, orientada para os resultados e alinhada com as competências profissionais” (Gnahs, 2010) - que tem lugar com base em determinadas normas. A certificação significa que um organismo competente e legitimado confirma que um indivíduo possui as aptidões, capacidades e competências relevantes e que estas foram avaliadas de acordo com normas específicas (CEDEFOP 2009). A certificação é sempre efectuada com base nos resultados das fases anteriores, podendo ser emitido um certificado, se o organismo de certificação tiver mandato para o efeito.

#### 1.4 QUADROS EXISTENTES PARA A VALIDAÇÃO DE COMPETÊNCIAS

Para criar o percurso de avaliação, tomámos em consideração as orientações e os quadros existentes para a validação e certificação de competências e outros resultados de aprendizagem. Para formar as principais diretrizes da nossa ferramenta, as fontes a que prestámos atenção são:

- CEDEFOP, 2009, 2015 and 2023: “European Guidelines for validating non-formal and informal learning”
- ISO/IEC 17024, Ed. 2012 reviewed and confirmed in 2018: “Conformity assessment – General requirements for bodies operating certification of persons”
- Improve Guidelines
- EVGP
- MEVOC
- EAF
- NVQ



## 1.5 As orientações do CEDEFOP para a validação da aprendizagem prévia

A validação da aprendizagem prévia, bem como a validação de competências, assume uma importância crescente na Europa. Além disso, o empenho de um grande número de países na atividade da OCDE neste domínio e a participação no grupo de aprendizagem pelos pares da Comissão Europeia indicam que a validação é considerada um elemento importante das políticas nacionais em matéria de educação, formação e emprego.

As diretrizes europeias para a validação da aprendizagem não formal e informal procuram clarificar as condições de desenvolvimento e implementação da validação. As diretrizes foram redigidas para todos os envolvidos na iniciação, desenvolvimento e implementação da validação e pretendem ser uma fonte de inspiração e reflexão.

O desenvolvimento e a implementação da validação assentam em vários elementos interligados que, quando combinados, podem reforçar o papel da validação a nível nacional e europeu. As orientações colocam o indivíduo no centro do processo, respondendo às necessidades e aos objectivos. Fornecem informações sobre as disposições e metodologias de validação e sobre a forma como o processo pode ser coordenado e efectuado.

Esta terceira atualização das orientações europeias segue e expande os princípios acordados na Recomendação do Conselho de 2012 sobre validação e considera a avaliação da recomendação e o seu seguimento.

De acordo com o Conselho da UE (2012), a validação é definida como “*um processo de confirmação, por um organismo autorizado, de que um indivíduo adquiriu resultados de aprendizagem medidos em função de uma norma relevante*”. A validação consiste, em primeiro lugar, em tornar visível a aprendizagem diversificada e rica dos indivíduos, que ocorre fora da educação e da formação formais e, em segundo lugar, em atribuir valor à aprendizagem dos indivíduos, independentemente do contexto em que essa aprendizagem teve lugar. A validação ajuda o aprendiz a “trocar” os resultados da aprendizagem por futuras oportunidades de aprendizagem ou de emprego. O processo deve gerar confiança, nomeadamente demonstrando que foram cumpridos os requisitos de fiabilidade, validade e garantia de qualidade. Estes elementos de visibilidade e de valor terão sempre de ser tidos em conta na conceção dos mecanismos de validação, embora de formas e combinações diferentes.

## 1.6 As quatro fases da validação

Para clarificar as características básicas da validação, são identificadas **quatro fases distintas: identificação; documentação; avaliação; e certificação.**

- Identificação dos resultados de aprendizagem de um indivíduo
  
- Documentação dos resultados de aprendizagem de um indivíduo
  
- Avaliação dos resultados de aprendizagem de um indivíduo
  
- Certificação dos resultados da avaliação dos resultados de aprendizagem de um indivíduo, ou dos créditos conducentes a uma qualificação, ou sob outra forma, consoante o caso. (Conselho da UE, 2012).
  - a. Identificação: A validação começa necessariamente com a identificação dos conhecimentos, aptidões e competências adquiridas e é nesta fase que o indivíduo se torna cada vez mais consciente das suas realizações anteriores. Esta fase é crucial, uma vez que os resultados da aprendizagem diferem de pessoa para pessoa e terão sido adquiridos em vários contextos: em casa, no trabalho ou através de actividades de voluntariado. Para muitos, a descoberta e o aumento da consciência das suas próprias capacidades é um resultado valioso do processo.
  - b. Documentação: A documentação segue-se normalmente à fase de identificação e implica a apresentação de provas dos resultados de aprendizagem adquiridos. Esta documentação pode ser efectuada através da “construção” de uma carteira que inclua um CV e um historial da carreira do indivíduo, com documentos e/ou amostras de trabalho que atestem os seus resultados de aprendizagem. A validação aberta a vários tipos de provas, desde documentos escritos a amostras de trabalho e demonstrações de prática
    - a. Avaliação: A avaliação é normalmente designada como a fase em que os resultados de aprendizagem de um indivíduo são comparados com pontos de referência e/ou normas específicas. Isto pode implicar a avaliação de provas escritas e documentais, mas também pode envolver a avaliação de outras formas de prova. A avaliação é crucial para a credibilidade global da validação da aprendizagem não formal e informal. A criação de um clima de confiança mútua está estreitamente ligada à existência de mecanismos sólidos de garantia da qualidade que assegurem que todas as fases da validação, incluindo a avaliação, estejam abertas a um exame crítico.
    - b. Certificação: A fase final da validação está ligada à certificação - e à valorização final - da aprendizagem identificada, documentada e avaliada. Esta fase pode assumir diferentes formas, mas é normalmente a atribuição de uma qualificação formal (ou de uma qualificação parcial) (CEDEFOP,

2015).

Com a publicação do CEDEFOP de 2009, 2015 e 2023 “Orientações europeias para a validação da aprendizagem não formal e informal”, o “Cluster Europeu para o reconhecimento dos resultados da aprendizagem” contribuiu para este facto com um conjunto de orientações mais elaboradas para a validação.



*Segunda Secção*

## 2.1 OS PRINCÍPIOS E AS ORIENTAÇÕES FUNDAMENTAIS

A partir da conclusão da publicação do CEDEFOP (*Cedefop (2023). Orientações europeias para a validação da aprendizagem não formal e informal. Luxemburgo: Serviço das Publicações. Série de referência do Cedefop; n.º 124*), devem ser considerados os seguintes princípios e diretrizes fundamentais:

**O indivíduo está no centro da validação.**

§ A validação deve ser voluntária.

§ A privacidade dos indivíduos deve ser respeitada.

§ Deve ser garantida a igualdade de acesso e de tratamento.

§ As partes interessadas devem ser envolvidas na criação de sistemas de validação.

§ O processo, os procedimentos e os critérios de validação devem ser justos, transparentes e apoiados por uma garantia de qualidade.

§ Os sistemas devem respeitar os interesses legítimos das partes interessadas e procurar uma participação equilibrada.

§ O processo de validação deve ser imparcial e evitar conflitos de interesses.

§ As competências profissionais das pessoas que efectuem as avaliações devem ser asseguradas.

▪

Os princípios fundamentais subjacentes à validação: (CEDEFOP, 2009, 2015, 2023).

### **O indivíduo está no centro da validação**

As actividades de outras agências envolvidas na validação devem ser consideradas à luz do seu impacto no indivíduo. As Diretrizes do CEDEFOP afirmam que os indivíduos que participam na validação devem estar conscientes e ter uma compreensão completa do que implica a salvaguarda da centralidade do indivíduo na validação. Em segundo lugar, os indivíduos que participam na validação devem ser capazes de assumir o controlo do processo e decidir sobre a utilização dos resultados. Em terceiro lugar, é importante gerir as expectativas. O indivíduo deve ser informado e estar consciente do valor acrescentado da validação.

***A validação deve ser voluntária***

*O profissional participa na validação da sua competência de livre vontade e voluntariamente.*

*A validação não deve ser proposta como obrigatória por uma terceira parte, por exemplo: empregadores, organismos públicos ou organismos profissionais.*

*A privacidade dos indivíduos deve ser respeitada*

*O pessoal deve respeitar a legislação em matéria de proteção de dados quando tratar de dados pessoais. Nem as informações fornecidas pelo participante, nem as informações sobre o processo de validação ou os resultados devem ser transmitidas a terceiros.*

***Deve ser garantida a igualdade de acesso e de tratamento***

A organização de validação tem de garantir que todos os profissionais que queiram participar no processo de validação tenham acesso ao mesmo. Isto inclui que a organização tome medidas para informar de forma transparente e visível sobre a oportunidade e os pormenores do processo. O participante no processo de validação deve ser tratado de forma justa, o que significa que é informado antes do processo sobre o procedimento de validação, os requisitos, os recursos necessários e as oportunidades, que é tratado da mesma forma e em condições comparáveis e que o resultado do processo se baseia solenemente na competência avaliada.

***As partes interessadas devem ser envolvidas na criação de sistemas de validação***

*É necessária a cooperação com as partes interessadas do sector para estabelecer um sistema de validação para os operadores. As diferentes partes interessadas europeias, nacionais, regionais e locais devem ser envolvidas, a todos os níveis, quando um ator começa a estabelecer um sistema de validação.*

***O processo, os procedimentos e os critérios de validação devem ser justos, transparentes e apoiados pela garantia de qualidade.***

O que é dito sobre a garantia de qualidade dos sistemas de validação é igualmente relevante para o processo, procedimentos e critérios de validação. No entanto, para estes tópicos, certos aspectos profissionais e técnicos também são relevantes. Se for construído um sistema de validação, deve ser definido um sistema de garantia da qualidade que abranja, por um lado, um compromisso claro com os critérios de qualidade e, por outro, procedimentos para a garantia e desenvolvimento da qualidade.

Esses procedimentos devem incluir, nomeadamente, responsabilidades claras em matéria de garantia da qualidade, mecanismos definidos de garantia da qualidade, estruturas de avaliação e de retorno de informação, revisão frequente dos processos e procedimentos, aprendizagem e formação contínuas para o pessoal envolvido e grande transparência para todas as partes interessadas sobre o modelo de garantia da qualidade e as acções tomadas. A garantia da qualidade do sistema é uma tarefa relevante para todos

partes interessadas envolvidas. Para garantir a qualidade das práticas de validação, as diretrizes do CEDFOP propõem, além disso, os seguintes indicadores de qualidade:

- § fiabilidade
- § validade
- § acessibilidade e equidade
- § segurança, proteção e confidencialidade
- § normas/pontos de referência para medir a competência
- § sustentabilidade
- § visibilidade e transparência
- § Adequação ao objetivo
- § custo-eficácia

### **Os sistemas devem respeitar os interesses legítimos das partes interessadas e procurar uma participação equilibrada**

No processo de criação e manutenção de sistemas de validação, as partes interessadas relevantes devem ser envolvidas, uma vez que têm interesse no bom funcionamento da validação. As partes interessadas podem desempenhar um papel importante no apoio, desenvolvimento e manutenção da validação dos operadores e são elos importantes para as várias comunidades servidas pelos resultados da validação. A composição de um comité deste tipo deve ser equilibrada entre os tipos de partes interessadas.

### ***O processo de validação deve ser imparcial e evitar conflitos de interesses***

A validação de competências é uma oportunidade para o operador individual. Como já foi referido, antes da validação, o candidato deve participar por sua livre escolha. O candidato não deve ser forçado a participar por terceiros. “Os interesses do indivíduo não são comprometidos pelos interesses dos responsáveis pela validação e de outras partes interessadas (ausência de conflito de interesses). Por conseguinte, a organização dos procedimentos de validação e as pessoas envolvidas devem ser independentes e neutras.

A competência profissional das pessoas que efectuam as avaliações deve ser assegurada. Os avaliadores têm a responsabilidade de “procurar e analisar provas da aprendizagem de um indivíduo e julgar o que satisfaz ou não as normas específicas”. Assim, essas pessoas devem estar “familiarizadas com as normas e com os métodos de avaliação potencialmente úteis que podem ser



utilizados para referenciar as provas em relação às normas” (CEDEFOP, 2023). Além disso, os avaliadores devem ser profissionais do sector em que estão a avaliar os operadores. “A autenticidade da situação de avaliação é suscetível de

A avaliação da qualidade do trabalho pode ser melhorada quando os peritos sectoriais podem orientar a utilização de um instrumento de avaliação ou avaliar os resultados da sua utilização”. As pessoas que assumem este papel devem

§ estar familiarizadas com o processo de validação (validade e fiabilidade);

§ Ter experiência no domínio específico de trabalho;

§ Não ter qualquer interesse pessoal no resultado da validação (para garantir a imparcialidade e evitar conflitos de interesses);

§ Estar familiarizado com as diferentes metodologias de avaliação;

§ Ser capaz de inspirar confiança e de criar um ambiente psicológico adequado para os candidatos;

§ Estar empenhado em dar feedback sobre a correspondência entre os resultados da aprendizagem e as normas/referências de validação

§ Ter formação em processos de avaliação e validação e conhecer os mecanismos de garantia de qualidade”

§ Atuar de acordo com um código de conduta adequado (CEDEFOP, 2023: 32).

Para além dos princípios fundamentais da publicação do CEDEFOP, são também descritas orientações adicionais. As mais relevantes em termos de prática de validação parecem ser aquelas que lidam com a validação em termos mais práticos:

§ A estrutura dos procedimentos de validação;

§ Métodos de avaliação;

§ Os papéis no processo de validação.

### ***A estrutura dos procedimentos de validação***

De acordo com o CEDEFOP, os três processos de informação, avaliação e auditoria externa podem ser utilizados para avaliar os procedimentos de validação existentes e apoiar o desenvolvimento de novos procedimentos de validação. Para simplificar o processo para os fins desta diretriz, sugere-se a existência de três fases distintas dos procedimentos de validação. A primeira é a orientação de um indivíduo, uma área ampla que abrange todos os aspectos da produção e distribuição de informação, a interação dos aprendentes com conselheiros, orientadores e outros actores importantes, como os

empregadores. Seguidamente, a avaliação da aprendizagem individual , que abrange todo o processo de avaliação, desde a compreensão dos requisitos e das normas, a identificação da aprendizagem, a procura de provas, a sua organização para efeitos de avaliação e o cumprimento dos procedimentos de avaliação e validação acordados. Por último, a auditoria do processo de validação , que representa uma fase de pós-validação que envolve uma análise externa e independente da orientação e da avaliação.

### ***Métodos de avaliação***

As orientações do CEDEFOP indicam que os métodos utilizados devem ser adoptados, combinados e aplicados de forma a refletir a especificidade do tipo de validação a realizar. Assim, a validação das competências dos profissionais necessita de métodos que sejam adequados. É geralmente aceite que devem ser considerados os seguintes critérios

- objetivo do processo de validação;
- amplitude dos conhecimentos, aptidões e competências a avaliar
- profundidade da aprendizagem requerida;
- atualidade ou atualidade dos conhecimentos, aptidões e competências
- suficiência da informação para que o avaliador possa emitir um juízo de valor
- autenticidade das provas que constituem os resultados de aprendizagem do próprio candidato.

Um aspeto importante que deve ser considerado é o tipo de aprendizagem e competência anteriores, com que estamos a lidar, quando olhamos para os operadores. Em especial, a amplitude dos conhecimentos, aptidões e competências necessários neste tipo de prática, a profundidade da aprendizagem necessária para reunir essas competências e o grau de atualidade ou de recenteidade dos conhecimentos, aptidões e competências com que estamos a lidar.

### ***Papéis no Processo de Validação***

O funcionamento eficaz dos processos de validação depende fundamentalmente da atividade profissional dos conselheiros, avaliadores e administradores do processo de validação. A preparação e formação contínua destas pessoas é extremamente importante. A criação de redes que permitam a partilha de experiências e o pleno funcionamento de uma comunidade de prática deve fazer parte de um programa de desenvolvimento para os profissionais. A interação entre profissionais num único processo de validação é suscetível de conduzir a práticas mais eficientes e eficazes que apoiem os indivíduos que procuram validação. A interação entre os diferentes profissionais num único processo de validação é suscetível de conduzir a práticas mais eficientes e eficazes que apoiem os indivíduos que procuram a validação. Podem ser necessários papéis/funções adicionais ou a mesma pessoa pode assumir mais do que um papel em diferentes fases do processo. Parece ser importante que, tanto para o profissional que procura a validação como para os actores externos, a qualidade e a transparência do processo sejam boas. Assim, são necessárias formação, documentação e informação sobre os



papéis envolvidos e as tarefas relacionadas.

## 2.2 ISO/IEC 17024 - REQUISITOS GERAIS PARA ORGANISMOS DE CERTIFICAÇÃO DE PESSOAS

Para além das Orientações do CEDEFOP, a norma ISO 17024 é uma fonte adicional de informação sobre os requisitos para os processos de validação (Evangelista, 2011). Esta norma ISO estabelece diferentes requisitos para as organizações que operam a certificação de pessoas e, por conseguinte, pode ser vista como um conjunto de orientações para além das orientações do CEDEFOP que fornecem uma base adicional para melhorar os sistemas de validação existentes no domínio da orientação profissional.

De acordo com a ISO 2012, a norma “foi elaborada com o objetivo de alcançar e promover um padrão de referência globalmente aceite para as organizações que operam a certificação de pessoas. A certificação de pessoas é um meio de garantir que a pessoa certificada cumpre os requisitos do sistema de certificação. A confiança nos respectivos sistemas de certificação é obtida através de um processo globalmente aceite de avaliação, vigilância subsequente e reavaliações periódicas da competência das pessoas certificadas. Uma das funções características do organismo de certificação de pessoal é a realização de um exame, que utiliza critérios objectivos de competência e pontuação. (ISO, 17024, 2012)

A norma ISO fornece regulamentos claros sobre os seguintes pontos:

- independency and impartiality of certification bodies
- certification scheme(s) has to be developed by a scheme committee appointed by the certification body
- a ‘scheme committee’ is responsible for the development and maintenance of the certification scheme
- the scheme committee shall fairly and equitably represent the interests of all parties
- methods and mechanisms to be used to evaluate the competence of candidates are defined by the certification body in agreement with the scheme committee
- the certification body shall evaluate the methods for examination of candidates.
- examinations shall be fair, valid and reliable.
- appropriate methodology and procedures (such as collecting and maintaining statistical data) shall be defined to reaffirm, at least annually, the fairness, validity,

- fiabilidade e desempenho geral de cada exame e correção de todas as deficiências identificadas.
- § A conclusão com êxito de um curso de formação aprovado (pelo candidato) pode ser um requisito de um sistema de certificação
- § O organismo de certificação examinará a competência do candidato, com base nos requisitos do sistema, por meios escritos, orais, práticos, de observação ou outros

Requisitos da ISO (ISO, 17024, 2012).

### *Processo e metodologia de certificação*

Devem ser definidos métodos e procedimentos adequados para reafirmar, pelo menos anualmente, a equidade, a validade, a fiabilidade e o desempenho geral de cada exame e para corrigir todas as deficiências identificadas.

Os critérios de apreciação/avaliação da competência devem ser definidos em conformidade com as normas internacionais e outros documentos pertinentes. A certificação não deve ser restringida por condições limitativas, tais como requisitos financeiros indevidos ou a adesão a uma associação ou grupo.

A norma ISO 17024 prevê um processo de certificação em três fases que consiste na candidatura, avaliação (apreciação) e decisão sobre a certificação.

Em primeiro lugar, a **etapa “Candidatura”** consiste numa **descrição pormenorizada do processo de certificação e dos requisitos para a certificação**, dos direitos e deveres dos candidatos, incluindo um código de conduta. A candidatura é documentada num formulário de candidatura, assinado pelo candidato. Na **fase** de Avaliação (**Assessment**), o **organismo de certificação confirma que tem capacidade para emitir a certificação solicitada e que** o requerente possui as qualificações, a experiência e a formação exigidas, especificadas pelo sistema. A competência deve ser examinada com base nos requisitos do sistema, por escrito, oralmente, na prática, por observação ou por outros meios. O planeamento e a estrutura do exame devem garantir que todos os requisitos sejam verificados e documentados de forma objetiva e sistemática. A documentação deve ser efectuada de forma adequada e compreensível e incluir informações sobre o desempenho do candidato e os resultados do exame (ISO 17024, 2003).

**A decisão sobre a certificação é a terceira etapa, que se baseia nas informações da avaliação do candidato. As pessoas que tomam a decisão de certificação não devem ter**

participado no exame ou na formação do candidato. O organismo de certificação emite um certificado que tem a forma de uma carta e contém, no mínimo, as seguintes informações:

- a) o nome da pessoa certificada e um número de certificação único;
- b) o nome do organismo de certificação;
- c) uma referência à norma de competência ou a outros documentos pertinentes, incluindo a emissão, em que se baseia a certificação;
- d) o âmbito da certificação, incluindo as condições de validade e as limitações;
- e) a data efectiva da certificação e a data de expiração. *Assessors/ persons involved in the certification process:*

Todas as pessoas devem comprometer-se a cumprir as regras definidas pelo organismo de certificação. A competência das pessoas, a formação adequada, a experiência e a especialização técnica devem ser identificadas. A qualificação relevante de cada indivíduo deve ser documentada. Os avaliadores têm de cumprir os requisitos necessários do organismo de certificação no que respeita às normas aplicáveis e às normas de competência. Mais concretamente, devem

- Conhecer o sistema de certificação,
- § ter conhecimento dos métodos e documentos de exame pertinentes
- § Possuir competências adequadas no domínio a examinar,
- § dominar a língua do candidato e
- § não tenham quaisquer interesses que lhes permitam emitir juízos (avaliações) imparciais e não discriminatórios.

No caso de o examinador ter algum conflito de interesses, o organismo de certificação deve certificar-se de que a confidencialidade e a imparcialidade do exame não são comprometidas.

### 2.3 AS DIRETRIZES IMPROVE

As **diretrizes IMPROVE** foram desenvolvidas pelos parceiros do projeto IMPROVE *Improving Validation of Not-Formal Learning in European Career Guidance Practitioners* 510640-LLP-1-2010-1-IT-GRUNDTVIG-GMP (2011-2012). Estas orientações centram-se sobretudo na validação do desempenho atual dos profissionais. De acordo com a Improve, o processo de validação do



desempenho atual dos trabalhadores deve basear-se no desempenho. O procedimento de avaliação deve incluir um exame direto do desempenho profissional do candidato e/ou da reconstrução do desempenho do candidato no trabalho, como na entrevista centrada no desempenho (PFI).

### *O processo e os elementos de avaliação*

De acordo com as diretrizes Improve, as principais características que incidem sobre o processo e os elementos de avaliação são as seguintes:

- O processo de avaliação e a metodologia de avaliação utilizados devem ser os mesmos para todos os candidatos e aplicados da mesma forma por todos os avaliadores, enquanto o quadro de validação, incluindo a sua estrutura, o processo de avaliação, as funções, o sistema de pontuação e os termos-chave, devem ser claramente descritos e disponibilizados gratuitamente.
- A avaliação é feita através de um exame direto do candidato (contacto direto ou contacto mediado por videoconferência).
- Os elementos (tarefas principais e tarefas profissionais) que os candidatos têm de dominar devem ser previamente definidos através de uma análise das funções, do exame da documentação disponível sobre as profissões e de um estudo-piloto. Os resultados da investigação têm de ser discutidos e acordados entre os profissionais e outras partes interessadas do sector.
- As evidências que demonstram o domínio das principais tarefas do posto de trabalho devem basear-se nos métodos de avaliação, como a observação direta da pessoa no desempenho do seu trabalho, discussão profissional, entrevista centrada no desempenho PFI, discussão de estudos de caso, testemunhos de colegas e supervisores, testemunhos de clientes, análise da documentação produzida pela pessoa no desempenho do seu trabalho, análise da carteira de trabalho, simulação de tarefas profissionais.
- A validação bem sucedida não pode ser condicionada à posse de um diploma de ensino, experiência comprovada ou frequência de cursos de formação específicos, filiação em associação ou grupo.
- A validação pode ser iniciada por uma organização para verificar a competência dos seus empregados e colaboradores ou pelo próprio profissional. No segundo caso, o processo de validação, e especificamente o avaliador, deve garantir a confidencialidade dos resultados em relação a terceiros.
- Os Avaliadores devem ter formação adequada para o processo de validação e possuir uma experiência de trabalho aprofundada das principais tarefas que estão a avaliar, enquanto o sistema de garantia de qualidade do procedimento de validação tem de incluir supervisão profissional entre os avaliadores e a partilha das suas experiências com outros Avaliadores para fins de aprendizagem



(Improve partners, 2012).

## 2.4 MEVOC

O MEVOC é um quadro criado através de um projeto europeu em 2003-2006 (website MEVOC 2011), que permite obter um Certificado Europeu para Conselheiros de Orientação Profissional e que se baseia em 35 elementos.

O ECGC é um passo para alcançar o objetivo da estratégia europeia de aprendizagem ao longo da vida e a profissionalização do sector da orientação profissional a nível nacional e internacional. O ECGC - Certificado Europeu de Orientação Profissional é desenvolvido com base nas normas de competência do MEVOC para conselheiros de orientação profissional. O principal objetivo é desenvolver um sistema de certificação normalizado e transferível internacionalmente (“Certificado ECGC”) para reconhecer os conhecimentos/aptidões/competências adquiridos formalmente ou não formalmente pelos conselheiros de orientação profissional, que seja compatível com as ofertas de formação existentes.

### *O processo e os elementos de avaliação*

O MEVOC é um quadro baseado em competências, ou seja, o conjunto de características são características pessoais consideradas antecedentes do desempenho. O Certificado baseia-se num exame em três fases com os respectivos formatos de exame adequados ao conteúdo do exame: Teste em linha (centrado nos conhecimentos especializados e metódicos relevantes para os conselheiros de orientação profissional), Centro de avaliação (centrado nas competências transversais, ver definição abaixo), Trabalho escrito centrado na teoria do aconselhamento educacional e da orientação profissional). Existe também uma ferramenta de autoavaliação para verificar as competências e aptidões do conselheiro e identificar os seus défices.

No MEVOC, as características que são avaliadas são:

- *Competências* (ou seja, ter as competências necessárias para motivar os clientes ou ser capaz de fornecer informações relevantes sobre domínios específicos de estudo/formação. As razões para as duas formas diferentes - ter as competências e ser capaz - não são claras)
- *Conhecimentos* (conhecimento dos processos formais e informais de candidatura a emprego)
- *Atitudes* (ou seja, não ter medo de novas experiências ou mudanças)

Estas características, designadas por normas de competência, ascendem a 35 e estão agrupadas em quatro categorias principais: Educação e Carreira, Prática de Aconselhamento, Personalidade, Competências em TIC. O certificado confirma o cumprimento dos padrões de qualidade,



independentemente da forma como foram adquiridos.

## 2.5 AS NVQS PARA ACONSELHAMENTO E ORIENTAÇÃO

O NVQ 3 Advice and Guidance foi desenvolvido pela Employment NTO, uma organização inglesa responsável pelo desenvolvimento e manutenção dos National Occupation Standards for Career Guidance do Reino Unido. O enquadramento permite obter um prémio em Aconselhamento e Orientação em vários níveis de especialização.

### *O processo e os elementos da avaliação*

De acordo com a ENTO (2006), a avaliação deve centrar-se nas provas resultantes das principais tarefas que o candidato desempenha no seu local de trabalho normal. A escolha dos métodos de avaliação cabe ao avaliador. Em vez de adotar uma abordagem elemento a elemento, analisando cada um dos critérios de desempenho separadamente, o avaliador incentiva os candidatos a utilizarem provas do maior número possível de actividades e elementos da NVQ. Um Mapa Funcional descreve as actividades de trabalho gerais que têm lugar num sector profissional. Descreve estas actividades de trabalho em termos gerais, de modo a construir uma imagem do tipo de trabalho que é realizado por cada membro do pessoal. O objetivo de um mapa de profissões é identificar as funções aceites e gerais em todos os níveis (de antiguidade) do sector.

A ENTO (2006) enumera 30 elementos (tarefas). Durante a avaliação, dependendo do nível de NVQ, alguns elementos são obrigatórios, outros são opcionais e podem ser escolhidos pelo candidato. Em cada tarefa, os padrões de desempenho exigidos e os conhecimentos e competências conexos para essa atividade são descritos sob a forma de resultados de um desempenho eficaz e de declarações de conhecimentos e compreensão exigidos. Algumas normas também incluem uma série de comportamentos típicos subjacentes a um desempenho eficaz. Para efeitos de avaliação, cada uma delas está dividida em vários subelementos (subtarefas) com uma estrutura de raiz em árvore. A avaliação é efectuada com base em métodos de avaliação acordados com o candidato. Os meios habituais são a observação direta da pessoa no exercício das suas funções, a discussão profissional, os testemunhos de colegas e supervisores, a análise da documentação produzida pela pessoa no exercício das suas funções.

A ENTO enumera os seguintes métodos de avaliação principais: Observação direta, Discussão profissional, Evidência de outros, Questionamento e Exame dos produtos da atividade de trabalho de um candidato. Existem cinco níveis de NVQ, desde o nível 1, que se centra nas actividades profissionais básicas (“Competência que implica a aplicação de conhecimentos no desempenho de uma série de actividades profissionais variadas, a maior parte das quais são rotineiras e previsíveis”),

até ao nível 5, para quadros superiores (Competência que implica a aplicação de uma série de princípios fundamentais numa grande variedade de contextos, muitas vezes imprevisíveis.

O avaliador trabalha em cooperação com um supervisor (verificador interno) baseado no centro de avaliação. Os verificadores externos, contratados pelas entidades adjudicantes, podem examinar a atividade dos centros de avaliação.

## 2.6 PANORAMA DAS METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS

Tendo em consideração as diretrizes e enquadramentos existentes acima mencionados, tentámos obter uma visão geral dos principais aspectos do processo, da metodologia e dos elementos de avaliação.

Falando de abordagens e ferramentas de ensino inovadoras para alunos com dificuldades de aprendizagem, explorando o potencial oferecido pela formação Haptic ainda não aplicada ao sistema de EFP, é óbvio que estamos a lidar com um serviço social complexo, comunicativo e altamente integrado que requer conhecimentos recentes e actuais de diferentes áreas, bem como conhecimentos muito fundamentais sobre os processos de comunicação. Como discutido na teoria da profissionalização (Mieg, 2005; Singer/Ricard, 2009), este tipo de tarefas profissionais requer competências que são desenvolvidas num período longo e intensivo de aprendizagem - formal ou informal, enquanto a aprendizagem formal sem experiência prática e reflexão nunca pode ser suficiente. Tendo em conta este facto, a metodologia que está a ser exercida tem de se enquadrar neste tipo de competências profissionais.

Assim, os métodos utilizados na validação das competências e das aprendizagens anteriores devem satisfazer determinados critérios, tais como

§ **validade**: o instrumento deve medir o que se pretende medir,

§ **fiabilidade**: a medida em que se obtêm resultados idênticos sempre que um candidato é avaliado nas mesmas condições

§ **equidade**: a medida em que uma decisão de avaliação está isenta de preconceitos (dependência do contexto, cultura e preconceitos do avaliador)

§ **alcance cognitivo**: o instrumento permite aos avaliadores avaliar a amplitude e a profundidade da aprendizagem (ou competência) dos candidatos

§ **adequação ao objetivo da avaliação**: garantir que o objetivo da ferramenta de avaliação corresponde à utilização a que se destina” (CEDEFOP, 2023).

Deve ser mencionado que a forma como a competência é desenvolvida e pode ser demonstrada por

um indivíduo não pode ser padronizada. É evidente que a competência é uma combinação de conhecimentos, aptidões e também de aspectos emocionais e motivacionais em determinadas acções. Para ter em conta este facto, a validação tem de incluir métodos que permitam a observação do desempenho e não, por exemplo, apenas uma autoavaliação com base em catálogos de competências. Os métodos úteis para validar as competências e, em especial, as competências dos professores/formadores são os seguintes:

- debate: oferece ao candidato a oportunidade de demonstrar a profundidade dos seus conhecimentos, bem como as suas capacidades de comunicação;
- métodos declarativos: baseiam-se na identificação e no registo individual das suas competências, normalmente assinados por uma terceira pessoa, para verificar a autoavaliação
- entrevistas (BEI e PFI): podem ser utilizadas para clarificar questões levantadas em provas documentais apresentadas e/ou para rever o âmbito e a profundidade da aprendizagem
- observação: extrair provas de competência de um indivíduo enquanto este executa tarefas quotidianas no trabalho;
- portefólio: utilização de uma combinação de métodos e instrumentos empregues em fases consecutivas para produzir um conjunto coerente de documentos ou amostras de trabalho que mostrem as aptidões e competências de um indivíduo de diferentes formas.
- Apresentação: pode ser formal ou informal e pode ser utilizada para verificar a capacidade de apresentar informações de uma forma adequada ao tema e ao público;
- simulação e provas extraídas do trabalho: os indivíduos são colocados numa situação que preenche todos os critérios do cenário da vida real para que as suas competências sejam avaliadas
- testes e exames: identificar e validar a aprendizagem informal e não formal através ou com a ajuda de exames no sistema formal.

Para a validação dos professores e formadores de EFP que adoptam metodologias de ensino inclusivas baseadas no feedback háptico combinado com experiências áudio-vídeo, devem distinguir-se diferentes tipos de métodos de validação em diferentes categorias para discutir mais claramente o seu objetivo, pontos fortes e fracos.

- Métodos Tipo A: Apresentação

- Métodos Tipo B: Autoavaliação e avaliação pelos pares

- Métodos Tipo C: Métodos orientados para o desempenho

No processo de validação, podem ser utilizados e combinados métodos de todos os tipos. Naturalmente, cada metodologia tem os seus próprios pontos fortes e fracos. No que diz respeito à teoria das competências, verificou-se que os métodos do “tipo B” permitem uma visão mais profunda das competências dos operadores do que os do “tipo A”, e que os do “tipo C” permitem uma visão mais profunda do que os do “tipo A” e do “tipo B”. Recomenda-se que apenas os métodos do tipo C permitam uma avaliação concreta e válida do facto de uma pessoa ser capaz de realizar uma determinada competência de acordo com uma determinada tarefa (num determinado contexto e sob determinadas condições ambientais).

As abordagens baseadas na avaliação do desempenho revelaram-se as mais fiáveis, baseando-se na observação direta ou na reconstrução do desempenho, enquanto as outras são indirectas, baseadas na posse de antecedentes que só probabilisticamente estão relacionados com o desempenho. A posse de qualificações e a experiência são atalhos úteis para uma primeira seleção dos candidatos, mas não são suficientes para identificar trabalhadores competentes. Os quadros baseados na posse de características pessoais revelaram-se mais propensos a erros do que os baseados no desempenho. Depois de analisar os quadros e as diretrizes existentes para a avaliação de competências, conclui-se que **a metodologia baseada no desempenho se revela mais eficaz e foi nela que nos concentrámos para o desenvolvimento do nosso percurso/dispositivo.**





*Terceira secção*  
*A metodologia PIF*

### 3.1 OS ELEMENTOS DE AVALIAÇÃO

Para proceder à validação das competências dos professores/formadores, devemos elaborar uma lista de elementos que o candidato selecionado deve possuir ou dominar para obter a validação e uma especificação do nível desejado de realização de cada elemento. Os elementos da nossa avaliação baseiam-se nos resultados da análise de funções realizada no Resultado 3 do Projeto “Perfil de Competências do ‘VET IN.Haptic Expert’”, *onde serão definidas as tarefas que são executadas no papel de um operador. As acções serão identificadas desenhando um fluxograma que descreve como um trabalho é realizado e, desta forma, as tarefas principais, tarefas e subtarefas são descritas como uma raiz de árvore, onde a combinação de acções mais simples permite realizar as mais complicadas. A análise do posto de trabalho também permite identificar uma hierarquia de tarefas, desde as mais importantes e gerais (tarefas principais) até às mais pequenas (tarefas e subtarefas).* Assim, no Resultado 3 foi descrito o perfil do “Perito VET IN.Haptic”. O perfil do perito foi descrito em termos de actividades/competências chave que são comuns apesar das especificidades nacionais. Para cada actividade-chave, foram também definidos os conhecimentos e as competências que o perito deve dominar para obter a qualificação.

A nossa via de acesso tem um formato de raiz em árvore. Consiste em elementos-chave - as actividades-chave básicas categorizadas em vários factores - e, para cada elemento-chave, existem subelementos, por exemplo, as competências e conhecimentos que serão necessários para cada elemento-chave, tendo em consideração o peso de cada elemento-chave/actividade.

Para se ter uma ideia, o PFI é construído de forma a avaliar o trabalho de um perito em quatro fases: **1 - Planeamento do processo de ensino-aprendizagem da EFP, 2 - Implementação do processo de ensino-aprendizagem da EFP, 3 - Avaliação do processo de ensino-aprendizagem da EFP e 4 - Envolvimento dos alunos, pais e encarregados de educação no processo de ensino-aprendizagem da EFP.** Depois, para cada fase, há perguntas sobre como o perito opera as **actividades chave** da fase. Para fazer as perguntas certas para cada actividade-chave, concentramo-nos nas **acções principais** e, além disso, nos **conhecimentos** necessários, nas **competências específicas** necessárias e nas **competências transversais**.

### 3.2 INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO - O PIF E A PONTUAÇÃO

Os instrumentos de recolha de provas relacionadas com as características pessoais são numerosos, mas como o nosso objetivo é avaliar o desempenho no trabalho, utilizámos principalmente a PFI Performance Focused Interview ( as provas são as respostas às perguntas do entrevistador).

O PFI pode ser definido como *uma discussão profissional estruturada e padronizada*, ou seja, *uma entrevista realizada entre um avaliador e o candidato (pessoa avaliada), na qual o candidato descreve as suas tarefas profissionais e a forma como o seu desempenho cumpre os requisitos estabelecidos pelas normas. No PFI, as perguntas centram-se em aspectos específicos pré-determinados do desempenho e todos os candidatos recebem a mesma lista de perguntas. No entanto, o avaliador pode fazer perguntas adicionais para obter esclarecimentos ou uma melhor compreensão.* No PFI, as provas são as respostas dadas pelo candidato para validação. Para cada pergunta, foram indicados os critérios para ser considerado “abaixo do ponto de corte”, ou seja, os critérios descrevem quando o nível de domínio ou o comportamento do candidato está abaixo do padrão, de modo a que todos os avaliadores utilizem o mesmo formato para a entrevista e também para a pontuação. No que se refere ao sistema de pontuação, é de notar que a pontuação pode ser muito subjectiva, razão pela qual uniformizámos tanto quanto possível o julgamento dos diferentes avaliadores, através da utilização de um projeto comum, da explicitação dos critérios de avaliação e da utilização de perguntas de corte. Foi atribuída uma pontuação a cada elemento. O avaliador informa o participante de que interrompe a sua resposta quando está satisfeito com a mesma. Para cada elemento, o avaliador atribui uma nota “suficiente” ou “insuficiente”, explicando a razão para tal. Utilizámos uma escala de 3 Likert: é atribuída uma pontuação de 1 a 3 a cada candidato. 3 significa que as provas recolhidas dão “total fiabilidade” sobre a capacidade do candidato na tarefa principal escolhida; 2 significa “fiabilidade média”, 1 significa “pouca fiabilidade” sobre a capacidade do candidato. Os candidatos que obtenham 1 não podem ser acreditados.

Pontuação	Significado e Critérios
N/A	Não aplicável: O candidato não trabalha nesse domínio
1	não preenchido: Candidato abaixo do limiar em 1 questão do elemento



2	satisfeito: quando o candidato é convincente quanto ao seu desempenho, mas não consegue explicar claramente a teoria e os princípios subjacentes
3	muito bom: quando o candidato é convincente sobre o seu desempenho e consegue explicar claramente a teoria e os princípios subjacentes

Para ser validado com êxito, o candidato deve dar respostas acima dos níveis de corte para todas as perguntas de todos os elementos, ou seja, se numa pergunta de um elemento estiver abaixo do nível de corte, a validação da tarefa principal relacionada é considerada infrutífera, uma vez que os elementos do PIF são considerados fundamentais e obrigatórios para um desempenho de acordo com o padrão em cada tarefa principal.

### 3.3 PROCEDIMENTO DE VALIDAÇÃO/PROCESSO DE AVALIAÇÃO

Ao definir o procedimento de validação, temos de considerar que , na validação, é necessário encontrar um bom compromisso entre a eficácia e o peso do procedimento de avaliação. Um procedimento pode ser muito eficaz, mas se exigir uma dedicação significativa de tempo e de recursos económicos, terá uma possibilidade mínima de se estabelecer e de ser amplamente implementado. Por outro lado, um procedimento que requer pouco tempo, mas é menos eficaz, também apresenta a fraqueza da utilidade mínima.

No nosso caso, o procedimento que propomos consiste em três etapas: Informação do Candidato, Entrevista 1 e Entrevista 2.

O procedimento detalhado será explicado nas secções seguintes, mas agora podemos dar uma ideia geral do processo PIF:

1. O candidato candidata-se à avaliação.
2. O avaliador entra em contacto com o candidato para chegar a acordo sobre o calendário da PFI e dá-lhe informações adicionais sobre o processo.
3. Entrevista 1: o avaliador entrevista o candidato sobre os elementos, seguindo um plano de perguntas. Pode participar um avaliador adicional para uma melhor avaliação. No final da Entrevista 1, o avaliador envia ao candidato um questionário de autoavaliação adicional e pede-lhe que se autoavalie no prazo máximo de um dia.
4. O Candidato envia ao Avaliador o questionário de autoavaliação.
5. O Avaliador examina o Questionário preenchido pelo Candidato, somando as suas pontuações e comentários.
6. Entrevista 2: O avaliador e o candidato discutem os resultados da entrevista 1 e comparam o questionário do avaliador com o questionário de autoavaliação.

As entrevistas devem ser realizadas presencialmente, mas se não for possível encontrar pessoalmente os candidatos, as entrevistas podem ser efectuadas por Skype. Neste caso, os anexos serão preenchidos e assinados pelo avaliador e pelo candidato e enviados por correio eletrónico.

### 3.4 OS AVALIADORES

Os avaliadores desempenham um papel muito importante no processo de avaliação. É por isso que os avaliadores devem:

- § ter formação adequada para o processo de validação e possuir uma profunda experiência de trabalho nas principais tarefas que estão a avaliar.
- § Declarar qualquer possível conflito de interesses e retirar-se de qualquer avaliação em que a imparcialidade e a confidencialidade não possam ser asseguradas.
- § Conhecer o processo de validação (validade e fiabilidade);
- § não ter qualquer interesse pessoal no resultado da validação (para garantir a imparcialidade e evitar conflitos de interesses)
- § Estar familiarizado com as diferentes metodologias de avaliação;
- § Ser capaz de inspirar confiança e de criar um ambiente psicológico adequado para os candidatos;
- § Conhecer os mecanismos de garantia da qualidade (CEDFOP, 2023).

O sistema de garantia de qualidade do procedimento de validação tem de incluir a **supervisão profissional** entre os avaliadores e a partilha das suas experiências com outros avaliadores para fins de aprendizagem. Em cada avaliação, podemos utilizar dois avaliadores, ou podemos gravar a entrevista de avaliação e um segundo avaliador pode rever a pontuação dos elementos em que a pontuação é 2.

O papel de um avaliador é o seguinte

- § Efetuar o PC de acordo com o procedimento
- § Examinar o feedback dos Candidatos sobre o PC (incluindo sobre o comportamento e a competência dos Avaliadores)
- § *Ajudar o Candidato a elaborar um Plano de Melhoria*
- § Manter um registo dos Candidatos e dos resultados do PFI de cada Candidato

### 3.5 O PFI

O percurso implementado no âmbito do projeto visa descrever o procedimento/caminho para a avaliação e autoavaliação dos professores e formadores de EFP que adoptam metodologias de ensino inclusivas baseadas no feedback háptico combinado com experiências de áudio-vídeo.

Trata-se de um documento/orientação que descreve a metodologia e as ferramentas de avaliação e define como construir o processo de análise, que provas devem ser recolhidas, que ferramentas devem ser utilizadas, como avaliar as provas, como formar e supervisionar os avaliadores, etc.

O percurso implementado no âmbito do projeto permitirá avaliar as competências dos professores e formadores de EFP, adoptando uma abordagem baseada no DESEMPENHO. De facto, a validação visa garantir que os professores e formadores de EFP que adoptam metodologias de ensino inclusivas baseadas no feedback háptico combinado com experiências de áudio-vídeo realizam as suas tarefas de acordo com um nível optimizado, o que significa que a validação se centra no desempenho.

A principal ferramenta seleccionada para a recolha de evidências que demonstram o bom domínio das tarefas profissionais é a entrevista Focada no Desempenho - PFI.

O PFI é uma discussão profissional estruturada em que todos os professores e formadores de EFP devem responder às mesmas perguntas, centradas em aspectos pré-definidos da experiência profissional.

Nas unidades seguintes, será apresentado o processo de produção da entrevista, o projeto de perguntas, os folhetos para os candidatos, o formulário de avaliação e o instrumento de autoavaliação.

Será apresentado um procedimento pormenorizado e descrito:

- os instrumentos que serão utilizados para recolher as provas do PIF (quadros, anexos, etc.)
- as fórmulas que serão adoptadas para calcular a pontuação dos PIF, a comparação entre a avaliação externa e a autoavaliação, etc.
- os critérios gerais adoptados para estabelecer os resultados finais
- alguns exemplos para facilitar a realização da fase de testes.

***Este resultado representa a segunda e última versão da ferramenta de validação, elaborada de acordo com os resultados da fase de testes efectuada por todos os parceiros, que nos deu a possibilidade de melhorar as ferramentas utilizadas para conduzir uma Entrevista Focada no Desempenho. O resumo de todos os comentários recolhidos e as recomendações para melhorias estão resumidos nas secções seguintes.***



### 3.5.1 TESTE-PILOTO E FEEDBACK

Todos os parceiros realizaram o teste-piloto da PFI, tal como previsto no projeto, pelo que reunimos os principais resultados e comentários dos participantes do teste-piloto realizado em cada país parceiro e obtivemos as seguintes informações

#### ITALIA:

Grupos-alvo envolvidos: Professores do ensino profissional, pessoas que trabalham no domínio da educação especial, da promoção social e do apoio psicológico

Número de pessoas envolvidas: 30

Feedback dos participantes:

Os participantes italianos declararam que a PFI (Entrevista Focada no Desempenho) pode ser uma ferramenta muito útil para a avaliação e apreciação dos professores e profissionais que utilizam metodologias de ensino inclusivas baseadas no feedback háptico combinado com experiências de áudio-vídeo no sistema de EFP, porque se baseia nos desempenhos reais que o trabalhador realiza no seu trabalho diário.

Além disso, o tempo dedicado às entrevistas ajuda o professor/formador/especialista a refletir sobre o seu trabalho e a sua atitude em relação aos beneficiários da formação.

Além disso, é uma forma de refletir sobre as competências pessoais do professor/formador/perito e sobre os instrumentos e ferramentas oferecidos pelo sistema de ensino e formação profissional.

Os principais problemas detectados são:

- As perguntas do PFI e da autoavaliação têm de ser explicadas porque, por vezes, não são claras para todos;
- A estrutura e a ordem das perguntas poderiam ser melhoradas;
- A duração da entrevista é um pouco longa;
- A recolha dos dados foi muito morosa.

## **POLÓNIA:**

Grupos-alvo envolvidos: Professores de EFP, professores de educação especial

Número de pessoas envolvidas: 30

Feedback dos participantes:

Foram realizadas entrevistas a 30 professores especializados em EFP e educação especial para avaliar a Ferramenta de Validação de Competências (CVT) desenvolvida no âmbito do projeto EFP IN.Haptic Expert. Os professores da Polónia afirmaram que a Entrevista Focada no Desempenho (PFI) pode ser uma ferramenta útil para avaliar os professores que utilizam métodos de ensino inclusivos combinados com experiências de áudio-vídeo no sistema de EFP. Os professores deram um feedback valioso sobre a eficácia da ferramenta na validação das competências dos formadores e professores de alunos com necessidades especiais.

Nas entrevistas, surgiram questões-chave, como a importância da ferramenta para os programas educativos e a capacidade de avaliar com exatidão as competências dos formadores e professores.

De um modo geral, os professores avaliaram positivamente o potencial da ferramenta para melhorar o processo de avaliação dos formadores e professores de alunos com necessidades especiais, embora também tenham indicado a necessidade de melhorias, principalmente no que diz respeito à clareza da ferramenta, às suas partes individuais, à estrutura e ordem das perguntas, ao tempo demasiado longo necessário para realizar a entrevista e ao processo de recolha de dados demasiado moroso.

Foi indicado que eram necessárias instruções pormenorizadas e materiais adicionais para apoiar a aplicação da ferramenta.

No entanto, a maioria dos inquiridos considerou a ferramenta valiosa e manifestou vontade de a incorporar nos seus próprios métodos de ensino.

## GRÉCIA:

Grupos-alvo envolvidos: Professores do ensino especial

Número de pessoas envolvidas: 30

Feedback dos participantes:

Foram realizadas entrevistas com 30 professores de educação especial para avaliar a Ferramenta de Validação de Competências (CVT) desenvolvida para o projeto VET IN.Haptic Expert.

Os professores forneceram um feedback valioso sobre a eficácia da ferramenta na validação das competências dos alunos com necessidades especiais. Os principais temas que emergiram das entrevistas incluíram a clareza da ferramenta, a sua relevância para o currículo e a capacidade de avaliar com exatidão as competências.

De um modo geral, os professores mostraram-se satisfeitos com o potencial do CVT para melhorar o processo de avaliação, mas também sugeriram áreas de melhoria, tais como a necessidade de diretrizes mais específicas e recursos adicionais para apoiar a sua implementação.

A maioria dos participantes considerou a ferramenta valiosa e manifestou um forte interesse em incorporá-la nos seus métodos de ensino.

## ESPAÑA:

Grupos-alvo envolvidos: Professores de EFP e educadores do ensino formal, informal e não formal.

Número de pessoas envolvidas: 30

Feedback dos participantes:

Foram realizadas entrevistas com 30 professores de educação especial para avaliar a Ferramenta de Validação de Competências criada para o projeto VET IN.Haptic Expert. Os educadores partilharam feedback valioso sobre a eficácia da ferramenta na avaliação das suas competências. Os temas mais proeminentes nas discussões incluíram a facilidade de utilização da ferramenta, o seu alinhamento com as normas educativas e a sua eficácia na medição das competências.

Embora os professores tenham expressado uma aprovação geral do potencial do CVT para melhorar as práticas de avaliação, eles também apontaram áreas de melhoria, tais como a necessidade de instruções mais claras e materiais suplementares para facilitar a sua utilização. Um número significativo de participantes reconheceu o valor da ferramenta.

Sugestões adicionais:

- Programa Piloto  
Implementar um programa-piloto para testar a formação profissional contínua em situações reais de trabalho, seguido de entrevistas ou inquéritos para captar as experiências dos professores.
- Ciclo de feedback  
Estabelecer um ciclo de feedback contínuo onde os professores possam relatar regularmente as suas experiências e sugerir modificações à formação profissional contínua com base nas suas necessidades em evolução.
- Rede de apoio  
Continuar a desenvolver uma rede de apoio entre os professores, onde estes possam partilhar experiências, recursos e estratégias de implementação das competências, promovendo a colaboração
- Avaliação contínua  
Propor um sistema de avaliação contínua, em que os professores possam dar regularmente feedback sobre a ferramenta, permitindo ajustes e melhorias ao longo do tempo.

## PORTUGAL

Grupos-alvo envolvidos: Professores de EFP, pessoas que trabalham no domínio da educação especial, promoção social e apoio psicológico

Número de pessoas envolvidas: Foram realizadas entrevistas a 30 professores especializados em EFP e educação especial para avaliar a Ferramenta de Validação de Competências (CVT) desenvolvida no âmbito do projeto IN.Haptic Expert.

Feedback dos participantes:

Os participantes portugueses forneceram um feedback importante sobre a eficácia da ferramenta na validação das competências dos formadores e professores de alunos com necessidades especiais.

Os participantes portugueses avaliaram positivamente o potencial da ferramenta para validar as competências dos formadores e professores de alunos com necessidades especiais.

Os professores avaliaram positivamente o potencial da ferramenta para melhorar o processo de avaliação dos formadores e professores de alunos com necessidades especiais, embora também tenham indicado algumas dificuldades:

- ✓ Clareza da ferramenta: eram necessárias instruções pormenorizadas e materiais adicionais de apoio à implementação da ferramenta. (as perguntas do PIF e da autoavaliação têm de ser explicadas porque por vezes não são claras para todos).
- ✓ eram necessários materiais adicionais de apoio à aplicação da ferramenta.
- ✓ a duração da entrevista é um pouco longa.
- ✓ processo de recolha de dados demasiado moroso.

De um modo geral, a maioria dos participantes considerou a ferramenta valiosa e manifestou um forte interesse em incorporá-la nos seus métodos de ensino.

### 3.5.2 RECOMENDAÇÕES DE MELHORIA

De acordo com os feedbacks recolhidos por todos os participantes envolvidos em todos os países parceiros, podemos agora declarar que o dispositivo PFI e as ferramentas planeadas pela parceria IN.HAPTIC.VET são considerados muito úteis para a avaliação e a apreciação dos professores, formadores e expositores de EFP que adoptam metodologias de ensino inclusivas baseadas no feedback háptico combinado com experiências de áudio-vídeo, mas, para facilitar o processo, é necessário que os avaliadores adoptem algumas recomendações específicas quando tiverem de realizar uma entrevista.

Verificámos que todos os parceiros recolheram feedback muito semelhante dos participantes que envolveram na fase de teste, que podemos resumir da seguinte forma:

1. As perguntas do PFI (tanto externas como de autoavaliação) são por vezes difíceis de compreender
2. A estrutura e a ordem das perguntas devem ser mais flexíveis e adaptáveis
3. É necessário identificar a profissão e/ou o domínio profissional dos participantes antes de iniciar a entrevista
4. A duração da entrevista é um pouco longa e a recolha dos dados foi muito morosa.
5. Recomendam-se diretrizes específicas e recursos adicionais para apoiar a sua aplicação

Assim, as recomendações que os entrevistadores/avaliadores têm de seguir durante o processo PFI são as seguintes:

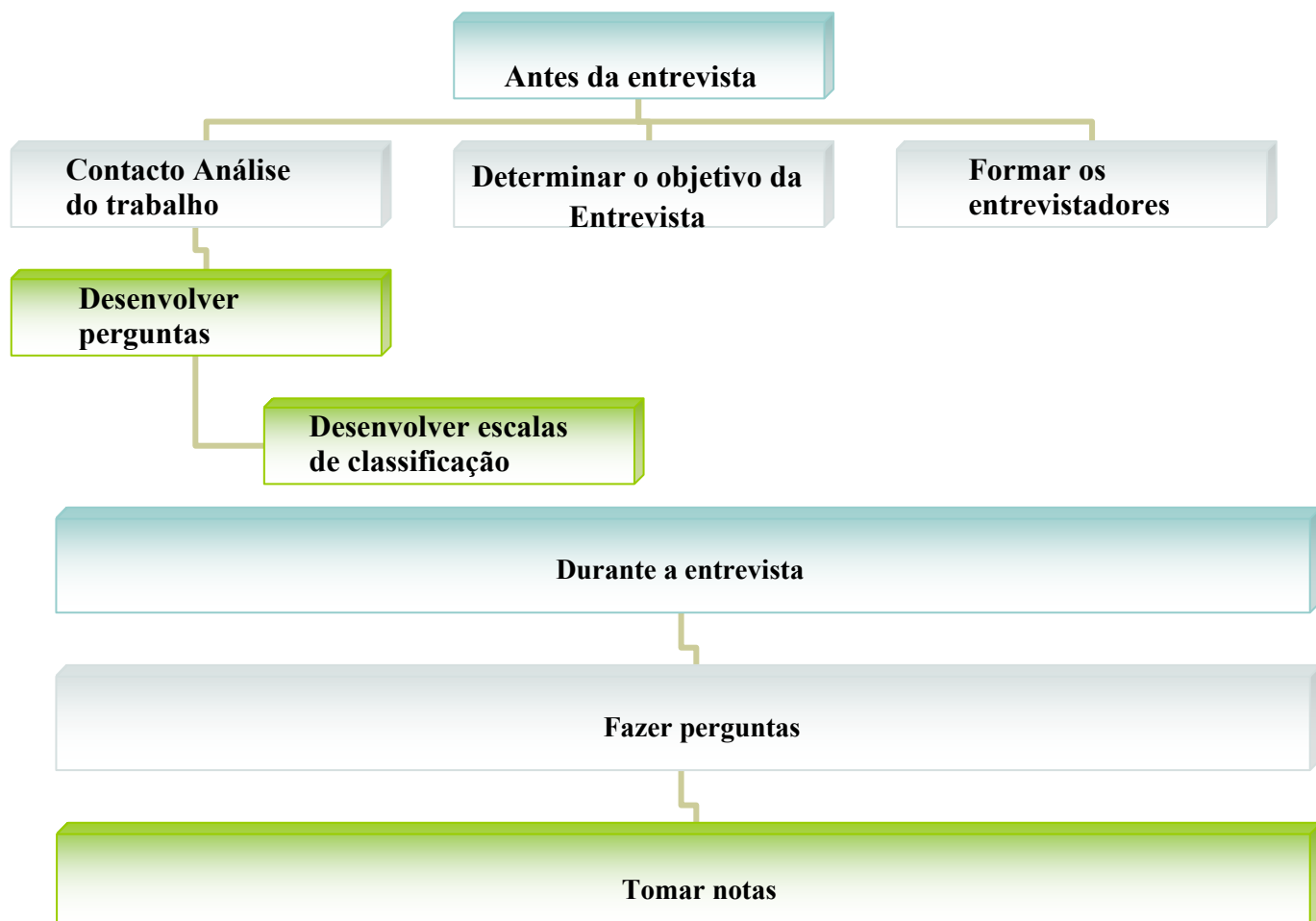
1. O entrevistador/avaliador tem de reformular e explicar as perguntas aos participantes. Tem de se certificar de que os participantes compreenderam perfeitamente o significado das perguntas, pelo que as perguntas da PFI (Anexo A) devem ser consideradas como um guia geral para a realização da entrevista. Além disso, o local ideal para a realização da PFI é o local de trabalho dos participantes. Neste caso, o avaliador deve apenas observar os participantes e fazer uma avaliação com base no seu desempenho profissional. Se a observação direta não for possível, o avaliador deve assistir os participantes tanto durante a avaliação externa como durante a autoavaliação, a fim de explicar melhor as perguntas.
2. O entrevistador/avaliador pode alterar a ordem e a estrutura da entrevista PFI de acordo com cada situação específica. O objetivo final é avaliar o desempenho profissional dos

participantes, pelo que é indiferente a ordem que o avaliador opte por seguir, é importante que todas as actividades relacionadas com o trabalho dos participantes sejam verificadas e avaliadas.

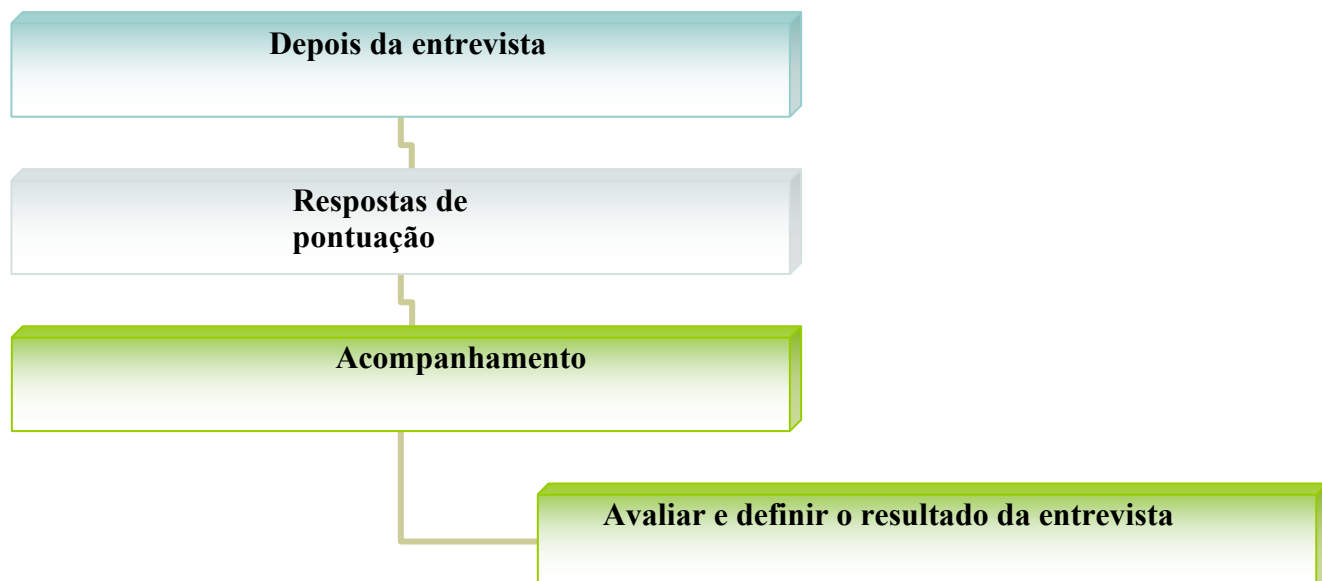
1. Se o entrevistador/avaliador conhecer a área de trabalho dos participantes (e por isso indicar como N/A algumas perguntas) e se for capaz de os avaliar através da observação do seu local de trabalho, o PIF não será um procedimento longo.
2. Estabelecer um ciclo de feedback contínuo em que os professores, formadores e especialistas em EFP possam relatar regularmente as suas experiências e sugerir modificações ao PIF com base na evolução das suas necessidades.
3. Continuar a desenvolver uma rede de apoio entre os professores, formadores e peritos do ensino e formação profissionais, onde possam partilhar experiências, recursos e estratégias de implementação das competências, promovendo a colaboração.

### 3.5.3O PROCESSO DE PRODUÇÃO DAS ENTREVISTAS

Para realizar a Entrevista Focada no Desempenho, seguimos várias etapas, de acordo com o esquema seguinte.







### 3.5.4 AS PERGUNTAS DO PFI

Fase da atividade: 1 - Planeamento do processo de ensino-aprendizagem do EFP In.Haptic						
WPKA	QUESTÕES	PONTUAÇÃO				
<b>KA 4 - Seleção de ferramentas e dispositivos necessários para o ensino com base na experiência tátil combinada com componentes de vídeo e áudio e tácteis</b>	1. Conhece pelo menos duas ferramentas e dispositivos de ensino baseados na sensação tátil combinada com componentes de vídeo e áudio e com o toque?	01. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	N/A	1	2	3
	N/A	1	2	3		
	2. Sabe como utilizar pelo menos duas ferramentas e dispositivos que apoiam a aprendizagem de alunos com deficiências sensoriais ou necessidades de aprendizagem diversas?	02. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	N/A	1	2	3
	N/A	1	2	3		
	3. Pode enumerar duas melhorias na aprendizagem proporcionadas por ferramentas e dispositivos baseados na sensação tátil combinada com componentes de vídeo e áudio e com o toque?	03. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	N/A	1	2	3
N/A	1	2	3			
4. Que ferramentas, dispositivos e recursos podem ser utilizados no ensino para envolver os múltiplos sentidos dos alunos?	04. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	N/A	1	2	3	
N/A	1	2	3			
5. Conhece pelo menos dois sistemas de assistência para pessoas com deficiência visual em dispositivos Apple e Android?	05. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	N/A	1	2	3	
N/A	1	2	3			
<b>KA 2 - Definição dos objectivos a atingir para os alunos com deficiências sensoriais e perturbações de aprendizagem</b>	6. Conhece pelo menos três objectivos de aprendizagem para alunos com deficiências sensoriais e distúrbios de aprendizagem?	06. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	N/A	1	2	3
	N/A	1	2	3		
	7. Que competências pedagógicas utiliza para criar um ambiente de aprendizagem inclusivo para alunos com deficiências sensoriais e de aprendizagem?	07. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	N/A	1	2	3
N/A	1	2	3			
8. Pode enumerar pelo menos duas ferramentas importantes para as pessoas cegas e com deficiência visual para lhes proporcionar acesso à informação, à comunicação e à aprendizagem?	08. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	N/A	1	2	3	
N/A	1	2	3			
<b>KA 1 - Definição do programa de estudos</b>	9. O que significa para o professor e o formador compreender as necessidades dos alunos com deficiências sensoriais e perturbações de aprendizagem? Refletir e dar exemplos	09. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	N/A	1	2	3
N/A	1	2	3			

<p>e do percurso educativo dos alunos com deficiências sensoriais e distúrbios de aprendizagem: análise das necessidades</p>	<p>10. Que necessidades analisa para definir a utilização de instrumentos específicos de apoio à aprendizagem de um aluno com deficiências sensoriais e perturbações de aprendizagem?</p> <p>11. Como é que responde às necessidades diferentes e específicas dos alunos com deficiências sensoriais e dificuldades de aprendizagem na sua prática profissional? Reflicta e dê exemplos</p> <p>12. Quais são as estratégias mais adequadas para pessoas com deficiência visual?</p> <p>13. Pode enumerar pelo menos duas ferramentas que utiliza para promover processos de aprendizagem em alunos cegos, com base nas necessidades identificadas?</p>	<p>10. <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table></p> <p>11. <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table></p> <p>12. <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table></p> <p>13. <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table></p>	N/A	1	2	3	N/A	1	2	3	N/A	1	2	3	N/A	1	2	3
N/A	1	2	3															
N/A	1	2	3															
N/A	1	2	3															
N/A	1	2	3															

<b>Fase da Atividade</b> <b>2 - Implementação do EFP no processo de Ensino In Haptic</b>																		
WPKA	QUESTÕES	PONTUAÇÃO																
<p><b>KA 3</b> - Didático-conceção metodológica: preparação de aulas e exercícios/actividades relacionadas (conteúdos/materiais de formação) com base em experiências tácteis combinadas</p>	<p>1. Conhece pelo menos dois instrumentos e dispositivos didáticos baseados na experiência tátil para os alunos com deficiências sensoriais e distúrbios de aprendizagem?</p> <p>2. Qual foi a “primeira” ajuda tiflodidáctica?</p> <p>3. Podemos distinguir as ajudas tiflodidácticas não só por áreas disciplinares, mas também por ajudas à aprendizagem e ajudas operacionais? Descreva estes tipos de ajudas tiflodidácticas.</p> <p>4. O domínio da tecnologia de apoio às pessoas cegas ou com baixa visão tem vindo a registar grandes progressos nos últimos anos. Quais as melhorias introduzidas no</p>	<p>01. <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table></p> <p>02. <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table></p> <p>03. <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table></p> <p>04. <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table></p>	N/A	1	2	3	N/A	1	2	3	N/A	1	2	3	N/A	1	2	3
N/A	1	2	3															
N/A	1	2	3															
N/A	1	2	3															
N/A	1	2	3															

<p>com componentes de vídeo e áudio</p>	<p>processo de ensino/aprendizagem pode ser assegurado por tecnologias de apoio inteligência artificial, visão por computador, etc.?</p> <p>5. Conhece pelo menos duas aplicações/ferramentas específicas para o desenvolvimento de conteúdos e materiais de formação para alunos com deficiências sensoriais e distúrbios de aprendizagem? Descreva-as.</p>	<p>05. <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table></p>	N/A	1	2	3								
N/A	1	2	3											
<p><b>KA 5</b> - Transferência de conhecimentos para os alunos sobre a utilização correta de ferramentas de aprendizagem baseadas em componentes vídeo, áudio e tácteis</p>	<p>6. Pode enumerar pelo menos dois sistemas de simulação da visão para pessoas com deficiência visual?</p> <p>7. O que é o VoiceOver? Utiliza-o na sua prática profissional?</p> <p>8. Um elemento-chave da educação inclusiva é a adoção de tecnologias avançadas que facilitem a aprendizagem e o acesso a conteúdos educativos por parte de alunos com deficiência visual. Refletir e dar exemplos de Tecnologias para a Educação Inclusiva de Deficientes Visuais</p>	<p>06. <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table></p> <p>07. <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table></p> <p>08. <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table></p>	N/A	1	2	3	N/A	1	2	3	N/A	1	2	3
N/A	1	2	3											
N/A	1	2	3											
N/A	1	2	3											
<p><b>KA 7</b> - Organização e implementação de actividades e percursos específicos, gestão da progressão da aprendizagem</p>	<p>9. Que melhorias na experiência de aprendizagem e no saber-fazer dos alunos com deficiências sensoriais e distúrbios de aprendizagem podem ser proporcionadas pela tecnologia de apoio?</p> <p>10. Que apoios ou recursos adicionais estão disponíveis para os alunos, a fim de colmatar qualquer perda de aprendizagem que possa ter ocorrido e de atenuar futuras perdas de aprendizagem? Reflecta e dê exemplos</p> <p>11. Conhece pelo menos duas metodologias para resolver problemas relacionados com o fraco acesso dos seus alunos a ferramentas e dispositivos de assistência?</p>	<p>09. <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table></p> <p>10. <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table></p> <p>11. <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table></p>	N/A	1	2	3	N/A	1	2	3	N/A	1	2	3
N/A	1	2	3											
N/A	1	2	3											
N/A	1	2	3											

**Fase da Atividade:**

**3 - Avaliação do processo de Ensino In.Haptic VET**

WPKA	QUESTÕES	PONTUAÇÃO				
<b>KA 8</b> – Acompanhamento, verificação e avaliação dos resultados obtidos pelos estudantes	1. Conhece pelo menos duas metodologias e/ou ferramentas para monitorizar a eficácia dos percursos de aprendizagem personalizados?	01. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	N/A	1	2	3
	N/A	1	2	3		
	2. Quais são os temas que costuma considerar nas suas actividades de monitorização?	02. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	N/A	1	2	3
N/A	1	2	3			
3. Como é que monitoriza o feedback e avalia o aluno em progresso? Refletir e dar exemplos	03. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	N/A	1	2	3	
N/A	1	2	3			
<b>KA 9</b> - Redação da avaliação final avaliação dos alunos	4. Na sua opinião, qual é o significado das avaliações finais no ensino de alunos com deficiências sensoriais?	04. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	N/A	1	2	3
	N/A	1	2	3		
	5. Em caso de encaminhamento, como é que garante que os alunos atingem os resultados de aprendizagem? Reflecta e dê exemplos	05. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	N/A	1	2	3
N/A	1	2	3			
6. Como pode oferecer um feedback construtivo após a interação com cenários de formação para estudantes com deficiências sensoriais?	06. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	N/A	1	2	3	
N/A	1	2	3			

#### Fase da Atividade:

#### 4 - Envolvimento dos alunos, pais e encarregados de educação no processo de ensino lúdico e formação profissional

WPKA	QUESTÕES	PONTUAÇÃO				
<b>KA 6</b> - Envolver os alunos no processo de aprendizagem	1. Como é que pode envolver os alunos com deficiências sensoriais no processo de aprendizagem? Reflecta e dê exemplos	01. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	N/A	1	2	3
	N/A	1	2	3		
	2. Partilha experiências tácteis e lições com pessoas com deficiências sensoriais na sua prática profissional diária? Reflecta e dê exemplos	02. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	N/A	1	2	3
N/A	1	2	3			
3. Conhece pelo menos duas metodologias e ferramentas para apoiar os alunos com deficiências sensoriais no processo de aprendizagem? Descreva-as.	03. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	N/A	1	2	3	
N/A	1	2	3			



<p><b>KA 10</b> - Informação e participação dos pais e encarregados de educação</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Como é que envolve os pais e encarregados de educação de alunos com deficiências sensoriais no processo de aprendizagem? Reflicta e dê exemplos</li> <li>2. Como pode planear intencionalmente mensagens positivas para os pais e encarregados de educação, assegurando que não estamos apenas a comunicar quando há uma questão ou problema? Refletir e dar exemplos</li> <li>3. Conhece pelo menos duas estratégias para construir relações positivas com os pais e encarregados de educação de alunos com deficiências sensoriais?</li> </ol>	<p>04. <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table></p> <p>05. <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table></p> <p>06. <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table></p>	N/A	1	2	3	N/A	1	2	3	N/A	1	2	3
N/A	1	2	3											
N/A	1	2	3											
N/A	1	2	3											



### 3.5.5 FOLHETO PARA OS CANDIDATOS ANTES DA ENTREVISTA

Antes da entrevista, os candidatos podem receber os seguintes documentos:

1. “Vamos fazer-lhe perguntas sobre as suas experiências e qualificações e sobre a forma como lida com várias situações.
2. As perguntas da entrevista foram concebidas para avaliar as competências necessárias para ser bem sucedido no cargo de professor, formador e perito de EFP que adopta metodologias de ensino inclusivas baseadas no feedback háptico combinado com experiências áudio-vídeo
3. Serão feitas as mesmas perguntas a todos os candidatos e estes serão avaliados segundo os mesmos critérios. Depois de dar a sua resposta, os entrevistadores podem fazer-lhe perguntas complementares para clarificar qualquer ponto da sua resposta.
4. Ao responder às perguntas, pode descrever situações de trabalho e a forma como lida com elas.
5. Gostaríamos que nos dissesse o que fez em cada situação, mesmo que tenha sido um trabalho de equipa.
6. Em resposta a cada pergunta, deve ser o mais específico e pormenorizado possível na descrição da situação ou do problema, o que fez realmente, o que pensou, quis ou sentiu, quem esteve envolvido, qual foi o seu contributo e qual foi o resultado ou consequência das suas acções.
7. Quando tivermos terminado todas as perguntas, ser-lhe-á entregue um questionário de autoavaliação que terá de preencher, para que possa ter a oportunidade de refletir sobre si próprio e, numa segunda fase, comparar os resultados”.

### 3.5.6 COMPARAÇÃO DOS RESULTADOS DA AVALIAÇÃO E DA AUTO-AVALIAÇÃO

Neste ponto, queremos descobrir a relação entre as opções de resposta que cada avaliador atribuiu nas respectivas actividades-chave e as opções de resposta que os professores, formadores e peritos atribuíram nessas mesmas actividades-chave.

A fim de comparar a avaliação externa e a autoavaliação, será calculado um coeficiente de comparação, que será utilizado para analisar os resultados obtidos. O valor do “coeficiente de comparação” pode exprimir uma relação fraca ou elevada entre a avaliação dos avaliadores e a opinião do candidato, de acordo com os seguintes critérios



☞  $CC = (-1,5 > -2)$  or  $(1,5 > 2)$  Traduzido por uma relação fraca;

☞  $CC = (-0,5 > -1)$  or  $(0,5 > 1)$  Traduzido por uma relação moderada;;

☞  $CC = (-0,4 > 0,4)$  Traduzido por um alto responsável



### 3.5.7 AS PROVAS DO PROCESSO DO PFI

Resumindo o processo que tem de ser levado a cabo e as provas que temos de recolher para realizar um processo PIF ótimo, podemos dizer que:

1. O PFI inicia-se com a **Entrevista n.º1**. Nesta entrevista, os seguintes elementos são avaliados de acordo com as Fases que surgiram do Resultado do Projeto n.º 3 (PR3).

Fases
<b>Fase 1 - Planeamento do ensino e formação profissional em elementos In.Haptic vet</b>  <b>KA4 - Seleção de ferramentas e dispositivos necessários para o ensino baseado na experiência tátil combinada com componentes de vídeo, áudio e tato</b>  <b>KC2 - Definição dos objectivos a atingir pelos alunos com deficiências sensoriais e perturbações de aprendizagem</b>  <b>KA1 - Definição do programa de estudos e do percurso educativo dos alunos com deficiências sensoriais e perturbações de aprendizagem: análise das necessidades</b>
<b>Fase 2 - Implementação do ensino e formação profissional em elementos In.Haptic vet</b>  <b>KA3 - Conceção didático-metodológica: preparação de aulas e exercícios/actividades conexos (conteúdos/materiais de formação) baseados em experiências tácteis combinadas com componentes vídeo e áudio</b>  <b>KA 5 - Transferência de conhecimentos para os alunos para a utilização correta de ferramentas de aprendizagem baseadas em componentes de vídeo e áudio e tácteis</b>  <b>KA 7 - Organização e implementação de actividades e percursos específicos, gestão da progressão da aprendizagem</b>
<b>Faase 3 - Avaliação do ensino e formação profissional em elementos In.Haptic vet</b>  <b>KA8 - Acompanhamento, verificação e avaliação dos resultados obtidos pelos alunos</b>  <b>KA9 - Elaboração da avaliação final dos alunos</b>

**Fase 4 - Envolvimento dos alunos, pais e encarregados de educação no processo de ensino-aprendizagem do EFP In.Haptic**

**Elementos**

**KA6 - Envolver os alunos no processo de aprendizagem**

**KA10 - Informação e envolvimento dos pais e encarregados de educação**

2. Durante esta entrevista, os avaliadores têm de **analisar as actividades de trabalho** do professor/formador/especialista avaliado, fazendo uma observação de cada atividade-chave que ele realiza para desempenhar o seu trabalho. O documento que o avaliador deve utilizar para efetuar esta análise é o documento já apresentado “**AS PERGUNTAS PFI**”. Neste documento, são enumeradas todas as actividades-chave individualizadas e classificadas graças ao nosso PR3. Para cada atividade-chave, este documento prevê uma lista de perguntas que os avaliadores têm de fazer para compreender qual é o nível de aptidões e competências do professor/formador/especialista avaliado. Este documento também prevê os pontos de corte, que podem ajudar os avaliadores na sua análise. Isto é necessário porque **a avaliação pode ser muito subjectiva e só a criação e a adoção de um modelo comum nos dá a possibilidade de fazer da PFI uma avaliação “matemática”**. Para cada pergunta de cada atividade-chave está previsto um ponto de corte.

Por exemplo:

WPKA	QUESTÕES	PENALIZAÇÕES NA AVALIAÇÃO
<b>KA 10 - Informação e envolvimento dos pais e prestadores de cuidados</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Como é que envolve os pais e encarregados de educação de alunos com deficiências sensoriais no processo de aprendizagem? Reflecta e dê exemplos</li> <li>2. Como pode planear intencionalmente mensagens positivas para os pais e encarregados de educação, assegurando que não estamos apenas a comunicar quando há uma questão ou problema? Refletir e dar exemplos</li> <li>3. Conhece pelo menos duas estratégias para construir relações positivas com os pais e encarregados de educação de alunos com deficiências sensoriais?</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Não pode dar nenhum exemplo</li> <li>2. Não pode mencionar qualquer situação ou a forma como disse que lidou com a situação não é convincente</li> <li>3. Não pode enumerar pelo menos dois exemplos adicionais</li> <li>4. Não pode enumerar pelo menos duas estratégias</li> </ol>

3. Os avaliadores têm de **atribuir uma pontuação a cada pergunta prevista para cada atividade-chave.**

A metodologia PFI prevê que cada atividade-chave seja avaliada graças à análise de uma única questão/desempenho que deve permitir ao avaliador compreender qual o nível de competência que o operador avaliado possui relativamente a essa atividade-chave específica. Prevê igualmente que os avaliadores atribuam uma pontuação exacta (de 1 a 3) a cada questão/desempenho avaliado, preenchendo o **ANEXO A - FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL**. A atribuição das notas será efectuada de acordo com o seguinte sistema de pontuação:

- **pontuação N/A:** não aplicável
- **pontuação 1:** não atingida. Candidato abaixo da nota de corte em 1 questão do elemento
- **pontuação 2:** satisfeito. quando o candidato é convincente sobre o seu desempenho, mas não consegue explicar claramente a teoria e os princípios subjacentes
- **pontuação 3:** muito bom. Quando o candidato é convincente sobre o seu desempenho e consegue explicar claramente a teoria e os princípios subjacentes

A atribuição de pontuações tem de ser feita para cada pergunta de cada atividade-chave. Por exemplo:

WPKA	QUESTÕES	PONTUAÇÃO				
KA 10 - Informação e participação dos pais e encarregados de educação	1. Como é que envolve os pais e encarregados de educação de alunos com deficiências sensoriais no processo de aprendizagem? Reflicta e dê exemplos	01. <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	N/A	1	2	3
	N/A	1	2	3		
	2. Como pode planear intencionalmente mensagens positivas para os pais e encarregados de educação, assegurando que não estamos apenas a comunicar quando há uma questão ou problema? Refletir e dar exemplos	02. <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	N/A	1	2	3
N/A	1	2	3			
3. Conhece pelo menos duas estratégias para construir relações positivas com os pais e encarregados de educação de alunos com deficiências sensoriais?	03. <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	N/A	1	2	3	
N/A	1	2	3			

4. Os avaliadores têm de fazer **um resumo de todas as pontuações atribuídas a cada atividade-chave.**

O PFI é uma avaliação que se refere a todas as actividades-chave individualizadas no âmbito do perfil do perito do VET IN.HAPTIC. Isto significa que os avaliadores têm de atribuir pontuações de 1 a 3 a cada questão/desempenho previsto para cada atividade-chave prevista. O documento elaborado prevê um número diferente de perguntas/desempenhos a serem avaliados para cada atividade-chave, pelo que a pontuação final obtida por cada operador avaliado será calculada de acordo com a seguinte fórmula

$$\text{n. de pontuações atribuídas à pergunta 1} + \text{n. de pontuações atribuídas à pergunta 2} \\ + \text{n. de pontuações atribuídas à pergunta "N"}.$$

Isto significa que para cada atividade-chave será prevista uma pontuação máxima, de acordo com o número de questões que serão avaliadas relativamente a essa atividade-chave. No final do PIF, os avaliadores têm de fazer a soma de todas as pontuações atribuídas a cada atividade-chave e têm de preencher a seguinte tabela, que é a parte final do ANEXO A - FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL:

Poe exemplo.

Se a avaliação efectuada para a atividade-chave n.º 1 for a seguinte:

WPKA	QUESTÕES	PONTUAÇÃO
<b>KA4</b> - Seleção de ferramentas e dispositivos necessários para o ensino baseado na experiência tátil combinada com componentes de vídeo e áudio e tácteis	1. Conhece pelo menos duas ferramentas e dispositivos de ensino baseados na sensação tátil combinada com componentes de vídeo e áudio e com o toque?	01. <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3
	2. Sabe como utilizar pelo menos duas ferramentas e dispositivos que apoiam a aprendizagem de alunos com deficiências sensoriais ou necessidades de aprendizagem diversas?	02. <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> 3
	3. Pode enumerar duas melhorias na aprendizagem proporcionadas por ferramentas e dispositivos baseados na sensação tátil combinada com componentes de vídeo e áudio e com o toque?	03. <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> 3
	4. Que ferramentas, dispositivos e recursos podem ser utilizados no ensino para envolver os múltiplos sentidos dos alunos?	04. <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3
	5. Conhece pelo menos dois sistemas de assistência para pessoas com deficiência visual em dispositivos Apple e Android?	05. <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> 3

os avaliadores têm de efetuar a soma de todas as pontuações atribuídas:

WPKA	QUESTÕES	PONTUAÇÃO
KA4 - Selection of tools and devices needed for teaching based on tactile experience combined with video-audio and touch components	1	2
	2	3
	3	3
	4	2
	5	3
	TOT.	13
	AVERAGE (TOT. SCORE / N. OF QUESTIONS)	13/5 = 2,60

e, finalmente, têm de preencher a tabela “Pontuação obtida” com o resultado calculado para a KA4:

PONTUAÇÃO OBTIDA	
KA 4 (5 itens x 3 max pontuação)	13/15

Naturalmente, o mesmo processo tem de ser feito para todas as outras actividades-chave avaliadas.

5. Os avaliadores têm **de determinar se o professor/formador/especialista avaliado passou no PIF.**

Quando os avaliadores calculam a pontuação obtida para cada atividade-chave e preenchem a tabela prevista, têm de definir o resultado final do PIF, preenchendo o **ANEXO B - RESULTADO DO PIF**. De acordo com o princípio geral no domínio da avaliação, a parceria IN.HAPTIC.VET decidiu que o limiar que cada operador tem de atingir para passar o PFI é de 80%. Isto significa que se o professor/formador/especialista avaliado obtiver pelo menos **80%** da pontuação máxima para cada atividade-chave, os avaliadores podem avaliar com sucesso o seu desempenho nessa atividade-chave específica.

**O resultado está ligado à atividade-chave única: significa que se o professor/formador/perito atingir o limiar para a KA1, mas não o atingir para a KA2, os avaliadores certificarão que ele passou o PFI para a KA1 e não passou o PFI para a KA2.**

De facto, se o PIF for utilizado como exame final no final da aprendizagem formal ou não formal, é possível associar cada atividade-chave a um número fixo de pontos ECVET (de acordo com a duração do percurso de aprendizagem, a tipologia dos resultados de aprendizagem, etc.). Neste caso, os avaliadores podem atribuir ao professor/formador/especialista avaliado apenas os pontos ECVET previstos para as actividades-chave para as quais ele atingiu o limiar.

No nosso caso, os avaliadores têm de calcular se a pontuação obtida por cada professor/formador/especialista atinge ou não o limiar. Para o efeito, devem preencher o quadro “RESULTADO PFI”.

⊕ **Annex B: PFI RESULT (passed in case of 80% of results)**

Activity Phase: 1 - Planning of VET <u>In.Haptic</u> Teaching process				
WPKA	QUESTIONS	TOTAL SCORE (A)	OBTAINED SCORE (B)	RESULT Threshold = 80% (C)
<b>KA 4</b> - Selection of tools and devices needed for teaching based on tactile experience combined with video-audio and touch components	1.	15		<input type="checkbox"/> <u>YES</u> if B > 12 (80% of 15) <input type="checkbox"/> <u>NO</u> if B < 12 (80% of 15)
	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
<b>KA 2</b> - Definition of objectives to be achieved for students with sensory disabilities and learning disorders	6.	9		<input type="checkbox"/> <u>YES</u> if B > 7 (80% of 9) <input type="checkbox"/> <u>NO</u> if B < 7 (80% of 9)
	7.			
	8.			
<b>KA1</b> - Definition of the studies program and of the educational path of the students with sensory disabilities and learning disorders: needs analysis	9.	15		<input type="checkbox"/> <u>YES</u> if B > 12 (80% of 15) <input type="checkbox"/> <u>NO</u> if B < 12 (80% of 15)
	10.			
	11.			
	12.			
	13.			
<b>TOTAL SCORE</b>		<b>39</b>		

Activity Phase: 2 - Implementation of VET <u>In.Haptic</u> Teaching process				
WPKA	QUESTIONS	TOTAL SCORE (A)	OBTAINED SCORE (B)	RESULT Threshold = 80% (C)
KA 3 - Didactic-methodological design: preparation of lessons and related exercises/activities (training contents/materials) based on tactile experiences combined with video-audio components	1.	15		<input type="checkbox"/> YES if B > 12 (80% of 15) <input type="checkbox"/> NO if B < 12 (80% of 15)
	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
KA 5 - Transfer of know-how to students for the correct use of learning tools based on video-audio and touch components	6.	9		<input type="checkbox"/> YES if B > 7 (80% of 9) <input type="checkbox"/> NO if B < 7 (80% of 9)
	7.			
	8.			
KA 7 - Organization and implementation of targeted activities and pathways, management of learning progression	9.	9		<input type="checkbox"/> YES if B > 7 (80% of 9) <input type="checkbox"/> NO if B < 7 (80% of 9)
	10.			
	11.			
<b>TOTAL SCORE</b>		<b>33</b>		

Activity Phase: 3 - Evaluation of VET <u>In.Haptic</u> Teaching process				
WPKA	QUESTIONS	TOTAL SCORE (A)	OBTAINED SCORE (B)	RESULT Threshold = 80% (C)
KA 8 – Monitoring, verification and evaluation of the results achieved by students	1.	9		<input type="checkbox"/> <u>YES</u> if B > 7 (80% of 9) <input type="checkbox"/> <u>NO</u> if B < 7 (80% of 9)
	2.			
	3.			
KA 9 - Drafting final evaluation of students	4.	9		<input type="checkbox"/> <u>YES</u> if B > 7 (80% of 9) <input type="checkbox"/> <u>NO</u> if B < 7 (80% of 9)
	5.			
	6.			
<b>TOTAL SCORE</b>		<b>18</b>		

Activity Phase: 4 - Involvement of students, parents and <u>caregivers</u> in VET <u>In.Haptic</u> Teaching process				
WPKA	QUESTIONS	TOTAL SCORE (A)	OBTAINED SCORE (B)	RESULT Threshold = 80% (C)
KA 6 - Involve students in the learning process	1.	9		<input type="checkbox"/> <u>YES</u> if B > 7 (80% of 9) <input type="checkbox"/> <u>NO</u> if B < 7 (80% of 9)
	2.			
	3.			
KA 10 - Information and involvement of parents and caregivers	4.	9		<input type="checkbox"/> <u>YES</u> if B > 7 (80% of 9) <input type="checkbox"/> <u>NO</u> if B < 7 (80% of 9)
	5.			
	6.			
<b>TOTAL SCORE</b>		<b>18</b>		

**TOTAL SCORE (KA'S SCORES)**

Evaluators' signatures: \_\_\_\_\_

Nesta tabela, têm de colocar, para cada atividade-chave, a soma das pontuações obtidas (coluna B). De seguida, devem comparar a pontuação obtida com o limiar previsto (coluna C) e:



- Se a pontuação obtida for **superior ao limiar**, o resultado será positivo e os avaliadores colocarão uma cruz no **SIM**
- se a pontuação obtida for **inferior ao limiar**, o resultado será negativo e os avaliadores colocarão uma cruz no **NÃO**

Por exemplo.

Se os avaliadores souberem (de acordo com o exemplo anterior) que a “Pontuação obtida” para a KA1 é 12/15, devem preencher no **ANEXO B - RESULTADO DO PIF** a secção relativa à KA1 do seguinte modo:

<b>Fase da atividade: 1 - Planeamento do processo de ensino-aprendizagem In.Haptic</b>				
<b>WPKA</b>	<b>QUESTÕES</b>	<b>PONTUAÇÃO TOTAL (A)</b>	<b>PONTUAÇÃO OBTIDA (B)</b>	<b>RESULTADO LIMIAR = 80% (C)</b>
<b>KA 4</b> Seleção de ferramentas e dispositivos necessários para o ensino com base na experiência tátil combinada com componentes de vídeo, áudio /tácteis	1.	15	...	<input type="checkbox"/> SIM se B > 12 (80% of 15) <input type="checkbox"/> NÃO se B < 12 (80% of 15)
	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
<b>KA 2</b> - Definição dos objectivos a atingir para os alunos com deficiências sensoriais e perturbações de aprendizagem	6.	9	...	<input type="checkbox"/> SIM se B > 7 (80% of 9) <input type="checkbox"/> NÃO se B < 7 (80% of 9)
	7.			
	8.			
<b>KA1</b> - Definição do programa de estudos e do percurso educativo dos alunos com deficiências sensoriais e perturbações de aprendizagem: análise das necessidades	9.	15	12	<input checked="" type="checkbox"/> <b>SIM</b> se B > 12 (80% of 15) <input type="checkbox"/> NÃO se B < 12 (80% of 15)
	10.			
	11.			
	12.			
	13.			
	14.			
<b>PONTUAÇÃO TOTAL</b>		<b>39</b>		

Depois, têm de fazer a soma de cada pontuação calculada para cada atividade-chave prevista em cada fase, como se segue:

FASE	WPKA	PONTUAÇÃO
<b>Atividade Faase: 1 - Planeamento do processo de Ensino- aprendizagem In.Haptic</b>	4	
	2	
	1	
<b>TOT.</b>		

FASE	WPKA	PONTUAÇÃO
<b>Atividade fase: 2 - Implementação do processo de Ensino- aprendizagem In.Haptic</b>	3	
	5	
	7	
<b>TOT.</b>		

FASE	WPKA	PONTUAÇÃO
<b>Atividade fase: 3 - Avaliação do Processo de Ensino- aprendizagem In.Haptic</b>	8	
	9	
<b>TOT.</b>		

FASE	WPKA	PONTUAÇÃO
Atividade fase: 4 - Envolvimento dos alunos, pais e enc. de Educação no processo de aprendizagem In.Haptic	6	
	10	
TOT.		

e colocar esses resultados no ANEXO B - RESULTADOS DO PIF - **secção PONTUAÇÃO TOTAL de cada fase:**

Atividade Fase: 1 – Planeamento do processo de ensino In.Haptic				
WPKA	QUESTÕES	PONTUAÇÃO TOTAL (A)	PONTUAÇÃO OBTIDA (B)	RESULTADO limiar = 80% (C)
KA 4 - Seleção de ferramentas e dispositivos necessários para o ensino com base na experiência tátil combinada com componentes de vídeo, áudio/tácteis	1.	15	---	<input type="checkbox"/> SIM se B > 12 (80% of 15) <input type="checkbox"/> NÃO se B < 12 (80% of 15)
	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
KA 2 - Definição dos objectivos a atingir para os alunos com deficiências sensoriais e perturbações de aprendizagem	6.	9	----	<input type="checkbox"/> SIM se B > 7 (80% of 9) <input type="checkbox"/> NÃO se B < 7 (80% of 9)
	7.			
	8.			
KA1 - Definição do programa de estudos e do percurso educativo dos alunos com deficiências sensoriais e de aprendizagem	9.	15	---	<input type="checkbox"/> SIM se B > 12 (80% of 15) <input type="checkbox"/> NÃO se B < 12 (80% of 15)
	10.			
	11.			
	12.			
	13.			

perturbações: análise das necessidades	14.			
<b>PONTUAÇÃO TOTAL</b>		<b>39</b>	<b>---</b>	

Finalmente, têm de calcular a soma de todas as pontuações obtidas da seguinte forma::

FASE	WPKA	PONTUAÇÃO
<b>Atividade Fase 1 – Planeamento no processo de ensino In.Haptic</b>	4	
	2	
	1	
<b>Atividade Fase 2 - Implementação do Ensino- aprendizagem no processo In.Haptic</b>	3	
	5	
	7	
<b>Atividade Fase 3 – Avaliação do processo de ensino In.Haptic</b>	8	
	9	
<b>Atividade fase 4 – Envolvimento dos alunos, pais e encarregados de Educação no processo de aprendizagem In.Haptic</b>	6	
	10	
<b>TOT.</b>		

e colocar a pontuação calculada na parte seguinte do quadro “PFI RESULT” (a última parte)

<b>PONTUAÇÃO TOTAL (PONTUAÇÃO DE KA)</b>	
--	--

5. Com esta atividade, a **primeira parte do processo PIF está concluída**
6. A segunda parte do PFI começa logo após a primeira parte, quando os avaliadores pedem aos candidatos **que preencham um questionário de autoavaliação**, elaborado de acordo com o **ANEXO C - INSTRUMENTO DE AUTO-AVALIAÇÃO**, a fim de exprimirem a sua opinião sobre o nível de desempenho que pensam possuir em cada atividade-chave individual. Assim, para cada atividade-chave, têm de atribuir a si próprios uma pontuação de 1 a 3, de acordo com os seguintes critérios

- 1: baixo desempenho  
2: desempenho médio  
3: desempenho elevado

Neste caso, não são feitas perguntas para avaliar as actividades-chave porque os professores/formadores/especialistas não se podem avaliar a si próprios de forma objetiva, pelo que têm apenas de dar uma opinião geral sobre o seu desempenho profissional.

Por exemplo, para fazer uma autoavaliação das actividades-chave relativas à Fase 1 da Atividade - Planeamento do processo de EFP In.Haptic Teaching, têm de preencher a seguinte tabela:

KA	PONTUAÇÃO			
<b>KA 4</b> - Seleção de ferramentas e dispositivos necessários para o ensino com base na experiência tátil combinada com componentes de vídeo, áudio e tácteis	N/A	1	2	3
<b>KA2</b> - Definição dos objectivos a atingir para os alunos com deficiências sensoriais e perturbações de aprendizagem	N/A	1	2	3
<b>KA1</b> - Definição do programa de estudos e do percurso educativo dos alunos com deficiências sensoriais e perturbações de aprendizagem: análise das necessidades	N/A	1	2	3

6. No prazo máximo de um dia, os candidatos completam a sua autoavaliação e enviam-na aos avaliadores..

7. Os avaliadores devem efetuar **uma comparação entre a sua avaliação externa e a autoavaliação dos candidatos.**

Esta atividade é muito importante, especialmente para o candidato, porque lhe dá a possibilidade de perceber se subestima ou sobrevaloriza o seu desempenho profissional. A fim de comparar a avaliação externa e a autoavaliação, será calculado um coeficiente de comparação, que será utilizado para analisar os resultados obtidos. **O valor do “coeficiente de comparação”** pode exprimir uma relação fraca ou elevada entre a avaliação dos avaliadores e a opinião do candidato, de acordo com os seguintes critérios

- ☞ Coeficiente de comparação (CC) = Pontuação do avaliador (média) - Pontuação do candidato
- ☞  $CC = (-1,5 > - 2)$  or  $(1,5 > 2)$  Traduzido por uma relação fraca;
- ☞  $CC = (-0,5 > - 1)$  or  $(0,5 > 1)$  Traduzido por uma relação moderada;
- ☞  $CC = (-0,4 > 0,4)$  Traduzido por um alto funcionário.

Para analisar esta comparação, os avaliadores devem preencher o quadro seguinte:

<i>Elemento/ Unidades</i>	<i>Pontuação (auto avaliação) A</i>	<i>Pontuação (Avaliação) B</i>	<i>CC coeficiente</i>
<b>Atividade Fase: 1 – Planeamento po processo de Ensino-aprendizagem In.Haptic</b>			
<b>KA4 - Seleção de ferramentas e dispositivos necessários para o ensino com base na experiência tátil combinada com componentes de vídeo, áudio e tácteis</b>			
<b>KA2 - Definição dos objectivos a atingir para os alunos com deficiências sensoriais e perturbações de aprendizagem</b>			
<b>KA1 Definição do programa de estudos e do percurso educativo dos alunos com deficiências sensoriais e perturbações de aprendizagem: análise das necessidades</b>			

<b>Activity Phase: 2 - Implementation of VET In.Haptic Teaching process</b>			
<b>KA3 - Conceção didático-metodológica: preparação de aulas e exercícios/actividades relacionadas (conteúdos/materiais de formação) com base em experiências tácteis combinadas com componentes vídeo e áudio</b>			
<b>KA 5 - Transferência de conhecimentos para os alunos para a utilização correta de ferramentas de aprendizagem baseadas em componentes vídeo e áudio e tácteis</b>			
<b>KA 7 - Organização e implementação de actividades e percursos específicos, gestão da progressão da aprendizagem</b>			
<b>Fase da Atividade: 3 - Avaliação do processo de Ensino In.Haptic VET</b>			
<b>KA8 - Acompanhamento, verificação e avaliação dos resultados obtidos pelos alunos</b>			
<b>KA9 - Elaboração da avaliação final dos alunos</b>			
<b>Fase da Atividade: 4 - Envolvimento de alunos, pais e encarregados de educação no processo de Ensino In.Haptic VET</b>			
<b>KA6 - Envolver os alunos no processo de aprendizagem</b>			
<b>KA10 - Informação e envolvimento dos pais e encarregados de educação</b>			

onde têm de ser precisos, para cada atividade-chave:

- os resultados da autoavaliação efectuada pelos candidatos (de acordo com o anexo C) na coluna A

- os resultados do PIF (de acordo com o Anexo B) na coluna B

- o coeficiente CC, calculado utilizando a Correlação Bivariada do programa SPSS

7. Para completar o processo do PIF, os avaliadores reúnem-se novamente com o candidato para a **Entrevista n. 2**. Durante esta entrevista, discutem os resultados do PIF e a comparação entre a avaliação externa e a autoavaliação.



#### 4. CONCLUSÕES

O PFI pode ser um sistema de avaliação útil para a atribuição de um certificado/qualificação/pontos ECVET após um percurso de aprendizagem não formal ou informal.

As dificuldades mais importantes que podemos encontrar na utilização deste dispositivo são as diferenças entre as leis nacionais ou regionais no domínio da identificação, validação, certificação e reconhecimento das qualificações profissionais existentes nos países parceiros.

A “Ferramenta de Validação de Competências” e os seus procedimentos foram testados, partilhados e validados durante o desenvolvimento do Projeto Erasmus+ In.Haptic Vet. Depois, após o final do projeto, os resultados da fase de testes serão analisados de forma a compreender os pontos fortes deste procedimento e os eventuais problemas.

A mais-valia que permitirá atingir os objectivos do projeto e a criação de uma *Boa Prática* é a individualização de um Processo de Certificação e Reconhecimento de competências solicitado aos formadores, professores e especialistas de EFP que adoptem metodologias de ensino inclusivas baseadas no feedback Haptic combinado com experiências áudio-vídeo. Este Processo representará uma mais-valia quando o PIF permitir a atribuição de Pontos ECVET, e assim o reconhecimento de créditos de Formação Educativa e Profissional.



# ANEXOS

## Anexo A - Formulário de avaliação individual

Candidato a avaliar:.....

Data da entrevista:.....

Nome do avaliador.....

Assinatura do candidato .....

Assinatura do avaliador .....

Área de trabalho do candidato .....

*Atribua a sua pontuação aos elementos que se seguem de acordo com os seguintes critérios:*

Pontuação	Significado e Critérios
N/A	<b>Não aplicável:</b> O candidato não trabalha nesse domínio
1	<b>Não satisfeito:</b> O candidato está abaixo da pontuação mínima exigida numa questão do elemento
2	<b>Cumprido:</b> quando o candidato é convincente quanto ao seu desempenho, mas não consegue explicar claramente a teoria e os princípios subjacentes
3	<b>Muito bom:</b> O candidato é convincente quanto ao seu desempenho e consegue explicar claramente a teoria e os princípios subjacentes

Fase da atividade: 1 - Planeamento do processo de ensino-aprendizagem do EFP In.Haptic						
WPKA	QUESTÕES	Pontuação				
<b>KA 4 - Seleção de ferramentas e dispositivos necessários para o ensino baseado na experiência tátil combinada com componentes de vídeo, áudio e tato</b>	6. Conhece pelo menos duas ferramentas e dispositivos de ensino baseados na sensação tátil combinada com componentes de vídeo e áudio e com o toque?	01. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	N/A	1	2	3
	N/A	1	2	3		
	7. Sabe como utilizar pelo menos duas ferramentas e dispositivos que apoiam a aprendizagem de alunos com deficiências sensoriais ou necessidades de aprendizagem diversas?	02. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	N/A	1	2	3
	N/A	1	2	3		
	8. Pode enumerar duas melhorias na aprendizagem proporcionadas por ferramentas e dispositivos baseados na sensação tátil combinada com componentes de vídeo e áudio e com o toque?	03. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	N/A	1	2	3
N/A	1	2	3			
9. Que ferramentas, dispositivos e recursos podem ser utilizados no ensino para envolver os múltiplos sentidos dos alunos?	04. <table border="1"><tr><td><del>N/A</del></td><td><del>1</del></td><td><del>2</del></td><td><del>3</del></td></tr></table>	<del>N/A</del>	<del>1</del>	<del>2</del>	<del>3</del>	
<del>N/A</del>	<del>1</del>	<del>2</del>	<del>3</del>			
10. Conhece pelo menos dois sistemas de assistência para pessoas com deficiência visual em dispositivos Apple e Android?	05. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	N/A	1	2	3	
N/A	1	2	3			
<b>KA 2 - Definição dos objectivos a atingir para os alunos com deficiências sensoriais e perturbações de aprendizagem</b>	9. Conhece pelo menos três objectivos de aprendizagem para alunos com deficiências sensoriais e distúrbios de aprendizagem?	06. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	N/A	1	2	3
	N/A	1	2	3		
	10. Que competências pedagógicas utiliza para criar um ambiente de aprendizagem inclusivo para alunos com deficiências sensoriais e de aprendizagem?	07. <table border="1"><tr><td><del>N/A</del></td><td><del>1</del></td><td><del>2</del></td><td><del>3</del></td></tr></table>	<del>N/A</del>	<del>1</del>	<del>2</del>	<del>3</del>
<del>N/A</del>	<del>1</del>	<del>2</del>	<del>3</del>			
11. Pode enumerar pelo menos dois instrumentos importantes para as pessoas cegas e com deficiência visual, que lhes permitam aceder à informação, à comunicação e à aprendizagem?	08. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	N/A	1	2	3	
N/A	1	2	3			
<b>KA 1 - Definição do o programa de estudos e o percurso educativo dos alunos com deficiências sensoriais e perturbações de</b>	14. O que significa compreender as necessidades dos alunos com deficiências sensoriais e distúrbios de aprendizagem para o professor e o formador? Refletir e dar exemplos	09. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	N/A	1	2	3
	N/A	1	2	3		
15. 15. Que necessidades analisa para definir a utilização de instrumentos específicos de apoio à aprendizagem de um aluno com deficiências sensoriais e perturbações de aprendizagem?	10. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	N/A	1	2	3	
N/A	1	2	3			
	16. Como é que responde às necessidades diferentes e específicas dos alunos com deficiências sensoriais e dificuldades de aprendizagem na sua prática profissional?					

aprendizagem:

Reflicta e dê exemplos

análise das necessidades	17. Quais são as estratégias mais adequadas para as pessoas com deficiência visual?	11. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	N/A	1	2	3
	N/A	1	2	3		
	18. Pode enumerar pelo menos duas ferramentas que utiliza para promover os processos de aprendizagem dos alunos cegos, com base nas necessidades identificadas?	12. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	N/A	1	2	3
N/A	1	2	3			
	13. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	N/A	1	2	3	
N/A	1	2	3			

Fase da Atividade: 2 - Implementação do processo de ensino lúdico-pedagógica						
WPKA	QUESTÕES	PONTUAÇÃO				
<b>KA 3 - Didático-conceção metodológica: preparação de aulas e respectivos exercícios/actividades (conteúdos/materiais de formação) com base em experiências tácteis combinadas com componentes vídeo e áudio</b>	6. Conhece pelo menos duas ferramentas e dispositivos didáticos baseados na experiência tátil para os	01. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	N/A	1	2	3
	N/A	1	2	3		
	7. alunos com deficiências sensoriais e distúrbios de aprendizagem?	02. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	N/A	1	2	3
	N/A	1	2	3		
	8. Qual foi a “primeira” ajuda tiflodidáctica?					
9. Podemos distinguir as ajudas tiflodidáticas não só por áreas disciplinares, mas também por ajudas à aprendizagem e ajudas operacionais? Descreva estes tipos de ajudas tiflodidáticas.	03. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	N/A	1	2	3	
N/A	1	2	3			
10. O domínio da tecnologia de apoio às pessoas cegas ou com baixa visão tem vindo a registar grandes progressos nos últimos anos. Que melhorias no processo de ensino/aprendizagem podem ser proporcionadas pelas tecnologias de apoio (inteligência artificial, visão por computador, etc.)?	04. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	N/A	1	2	3	
N/A	1	2	3			
11. Conhece pelo menos duas aplicações/ferramentas específicas para o desenvolvimento de conteúdos e materiais de formação para alunos com deficiências sensoriais e distúrbios de aprendizagem? Descreva-as.	05. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	N/A	1	2	3	
N/A	1	2	3			

<b>KA 5</b> - Transferência de conhecimentos para os alunos sobre a utilização correta de ferramentas de aprendizagem baseadas em componentes vídeo, áudio e tácteis	9. Pode enumerar pelo menos dois sistemas de simulação da visão para pessoas com deficiência visual? 10. O que é o VoiceOver? Utiliza-o na sua prática profissional? 11. Um elemento-chave da educação inclusiva é a adoção de tecnologias avançadas que facilitem a aprendizagem e o acesso a conteúdos educativos por parte de alunos com deficiência visual. Refletir e dar exemplos de tecnologias para a educação inclusiva de pessoas com deficiência visual	06. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table> 07. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table> 08. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	N/A	1	2	3	N/A	1	2	3	N/A	1	2	3
N/A	1	2	3											
N/A	1	2	3											
N/A	1	2	3											
<b>KA 7</b> - Organização e implementação de actividades e percursos específicos, gestão da progressão da aprendizagem	12. Que melhorias na experiência de aprendizagem e no saber-fazer dos alunos com deficiências sensoriais e distúrbios de aprendizagem podem ser proporcionadas pelas tecnologias de apoio? 13. Que apoios ou recursos adicionais estão disponíveis para os alunos, a fim de colmatar qualquer perda de aprendizagem que possa ter ocorrido e de atenuar futuras perdas de aprendizagem? Reflecta e dê exemplos 14. Conhece pelo menos duas metodologias para resolver problemas relacionados com o fraco acesso dos seus alunos a ferramentas e dispositivos de assistência?	09. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table> 10. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table> 11. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	N/A	1	2	3	N/A	1	2	3	N/A	1	2	3
N/A	1	2	3											
N/A	1	2	3											
N/A	1	2	3											

Fase da Atividade: <b>3 - Avaliação do processo de Ensino In.Haptic VET</b>														
<b>WPKA</b>	<b>QUESTÕES</b>	<b>PONTUAÇÃO</b>												
<b>KA 8</b> – Acompanhamento, verificação e avaliação dos resultados obtidos pelos estudantes	1. Conhece pelo menos duas metodologias e/ou ferramentas para monitorizar a eficácia dos percursos de aprendizagem personalizados? 2. Quais são os temas que normalmente considera nas suas actividades de monitorização? 3. Como é que monitoriza o feedback e avalia o progresso do aluno? Refletir e dar exemplos	01. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table> 02. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table> 03. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	N/A	1	2	3	N/A	1	2	3	N/A	1	2	3
N/A	1	2	3											
N/A	1	2	3											
N/A	1	2	3											
<b>KA 9</b> – Redação final de	4. Na sua opinião, qual é o significado das avaliações finais no ensino para os alunos com													

avaliação dos estudantes	<p>deficiências sensoriais?</p> <p>5. Em caso de encaminhamento, como é que garante que os alunos atingem os resultados de aprendizagem? Refletir e dar exemplos</p> <p>6. Como pode dar um feedback construtivo após a interação com cenários de formação para estudantes com deficiências sensoriais?</p>	<p>04. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table></p> <p>05. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table></p> <p>06. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table></p>	N/A	1	2	3	N/A	1	2	3	N/A	1	2	3
N/A	1	2	3											
N/A	1	2	3											
N/A	1	2	3											

<p style="text-align: center;"><b>Fase da Atividade:</b> <b>4 - Envolvimento de alunos, pais e encarregados de educação no processo de Ensino In.Haptic VET</b></p>														
WPKA	QUESTÕES	PONTUAÇÃO												
<p><b>KA 6 - Envolver os alunos no processo de aprendizagem</b></p>	<p>4. 4. Como é que pode envolver os alunos com deficiências sensoriais no processo de aprendizagem? Reflecta e dê exemplos</p> <p>5. 5. Partilha experiências tácteis e lições com pessoas com deficiências sensoriais na sua prática profissional diária? Refletir e dar exemplos</p> <p>6. Conhece pelo menos duas metodologias e ferramentas para apoiar os alunos com deficiências sensoriais no processo de aprendizagem? Descreva-as.</p>	<p>01. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table></p> <p>02. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table></p> <p>03. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table></p>	N/A	1	2	3	N/A	1	2	3	N/A	1	2	3
N/A	1	2	3											
N/A	1	2	3											
N/A	1	2	3											
<p><b>KA 10 - Informação e envolvimento dos pais e encarregados de educação</b></p>	<p>4. Como é que envolve os pais e encarregados de educação de alunos com deficiências sensoriais no processo de aprendizagem? Reflecta e dê exemplos</p> <p>5. Como pode planear intencionalmente mensagens positivas para os pais e encarregados de educação, assegurando que não estamos apenas a comunicar quando há um problema ou uma questão? Refletir e dar exemplos</p> <p>6. Conhece pelo menos duas estratégias para construir relações positivas com os pais e encarregados de educação de alunos com deficiências sensoriais?</p>	<p>04. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table></p> <p>05. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table></p> <p>06. <table border="1"><tr><td>N/A</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table></p>	N/A	1	2	3	N/A	1	2	3	N/A	1	2	3
N/A	1	2	3											
N/A	1	2	3											
N/A	1	2	3											



## Annex A.1 – CALCULO DA PONTUACÃO OBTIDA

### Atividade Fase 1 - Planeamento do processo de ensino VET IN.Haptic

WPKA	QUESTÕES	PONTUAÇÃO
KA 4 - Seleção de ferramentas e dispositivos necessários para o ensino com base na experiência tátil combinada com componentes de vídeo e áudio e tácteis	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	TOT.	
	MÉDIA	

WPKA	QUESTÕES	PONTUAÇÃO
KA 1 - Definição do programa de estudos e do percurso educativo dos alunos com deficiências sensoriais e perturbações de aprendizagem: análise das necessidades	9	
	10	
	11	
	12	
	13	
	TOT.	
	MÉDIA	

WPKA	QUESTÕES	PONTUAÇÃO
KA 2 - Definição dos objectivos a atingir para os alunos com deficiências sensoriais e perturbações de aprendizagem	6	
	7	
	8	
	TOT.	
	MÉDIA	

## Anexo A.2 - Cálculo da pontuação obtida

### Actividade Fase 2 - Implementação do processo de ensino VET IN. Haptic

WPKA	QUESTÕES	PONTUAÇÃO
KA 3 - Didactic-methodological design: preparation of lessons and related exercises/activities (training contents/materials) based on tactile experiences combined with video-audio components	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	<b>TOT.</b>	
	<b>MÉDIA</b>	

WPKA	QUESTÕES	PONTUAÇÃO
KA 5 - Transferência de conhecimentos para os alunos sobre a utilização correta de ferramentas de aprendizagem baseadas em componentes vídeo, áudio e tácteis	6	
	7	
	8	
	<b>TOT.</b>	
	<b>MÉDIA</b>	

WPKA	QUESTÕES	PONTUAÇÃO
KA 7 - Organização e implementação de actividades e percursos específicos, gestão da progressão da aprendizagem	9	
	10	
	11	
	<b>TOT.</b>	
	<b>MÉDIA</b>	

### Anexo A.3 - Cálculo da pontuação obtida

#### Fase 3 da Atividade - Avaliação do processo de Ensino VET In.Haptic

WPKA	QUESTÕES	PONTUAÇÃO
<b>KA 8 –</b> Acompanhamento, verificação e avaliação dos resultados obtidos pelos alunos	1	
	2	
	3	
	<b>TOT.</b>	
	<b>MÉDIA</b>	

WPKA	QUESTÕES	PONTUAÇÃO
<b>KA 9 - Redação</b> <b>da avaliação final</b> <b>dos alunos</b>	4	
	5	
	6	
	<b>TOT.</b>	
	<b>MEDIA</b>	

## Anexo A.4 - Cálculo da pontuação obtida

### Fase 4 da Atividade - Envolvimento dos alunos, pais e encarregados de educação no processo de Ensino VET In.Haptic

WPKA	QUESTÕES	PONTUAÇÃO
<b>KA 6 -</b> Envolver os alunos no processo de aprendizagem	1	
	2	
	3	
	<b>TOT.</b>	
	<b>MÉDIA</b>	

WPKA	QUESTÕES	PONTUAÇÃO
<b>KA 10 -</b> Informação e envolvimento dos pais e prestadores de cuidados	4	
	5	
	6	
	<b>TOT.</b>	
	<b>AVERAGE</b>	

## Anexo B: RESULTADO DO PFI (aprovado em caso de 80% dos resultados)

<i>Fase da atividade: 1 - Planeamento do processo de ensino-aprendizagem do EFP In.Haptic</i>				
<b>WPKA</b>	<b>QUESTÕES</b>	<i>PONTUAÇÃO TOTAL (A)</i>	<i>PONTUAÇÃO OBTIDA (B)</i>	<i>RESULTADO Limiar = 80% (C)</i>
<b>KA 4 Seleção de ferramentas e dispositivos necessários para o ensino com base na experiência tátil combinada com componentes de vídeo, áudio e tácteis</b>	1.	15		<input type="checkbox"/> <i>SIM if B &gt; 12 (80% of 15)</i> <input type="checkbox"/> <i>NÃO if B &lt; 12 (80% of 15)</i>
	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
<b>KA 2 - Definição dos objectivos a atingir para os alunos com deficiências sensoriais e perturbações de aprendizagem</b>	6.	9		<input type="checkbox"/> <i>SIM if B &gt; 7 (80% of 9)</i> <input type="checkbox"/> <i>NÃO if B &lt; 7 (80% of 9)</i>
	7.			
	8.			
<b>KA1 Definição do programa de estudos e do percurso educativo dos alunos com deficiências sensoriais e perturbações de aprendizagem: análise das necessidades</b>	9.	15		<input type="checkbox"/> <i>SIM if B &gt; 12 (80% of 15)</i> <input type="checkbox"/> <i>NÃO if B &lt; 12 (80% of 15)</i>
	10.			
	11.			
	12.			
	13.			

PONTUAÇÃO TOTAL		39		
Fase da Atividade: 2 - Implementação do processo de ensino lúdico-pedagógico				
WPKA	QUESTÕES	PONTUAÇÃO TOTAL (A)	PONTUAÇÃO OBTIDA (B)	RESULTADO Limiar = 80% (C)
<b>KA 3 - Conceção didático-metodológica: preparação de aulas e exercícios/actividades conexos (conteúdos/materiais de formação) com base em experiências tácteis combinadas com componentes vídeo e áudio</b>	1.	15		<input type="checkbox"/> SIM if B > 12 (80% of 15) <input type="checkbox"/> NÃO if B < 12 (80% of 15)
	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
<b>KA 5 - Transferência de conhecimentos para os alunos sobre a utilização correta de ferramentas de aprendizagem baseadas em componentes vídeo, áudio e tácteis</b>	6.	9		<input type="checkbox"/> SIM if B > 7 (80% of 9) <input type="checkbox"/> NÃO if B < 7 (80% of 9)
	7.			
	8.			
<b>KA 7 - Organização e implementação de actividades e percursos específicos, gestão da progressão da aprendizagem</b>	9.	9		<input type="checkbox"/> SIM if B > 7 (80% of 9) <input type="checkbox"/> NÃO if B < 7 (80% of 9)
	10.			
	11.			

<b>PONTUAÇÃO TOTAL</b>	<b>33</b>		
------------------------	-----------	--	--

<b>Fase da Atividade: 3 - Avaliação do processo de Ensino In.Haptic VET</b>				
<b>WPKA</b>	<b>QUESTÕES</b>	<b>PONTUAÇÃO TOTAL (A)</b>	<b>PONTUAÇÃO OBTIDA (B)</b>	<b>RESULTADO Limiar = 80% (C)</b>
<b>KA 8</b> - Acompanhamento, verificação e avaliação dos resultados obtidos pelos estudantes	1.	9		<input type="checkbox"/> <i>SIM if B &gt; 7 (80% of 9)</i> <input type="checkbox"/> <i>NÃO if B &lt; 7 (80% of 9)</i>
	2.			
	3.			
<b>KA 9</b> - Redação da avaliação final dos alunos	4.	9		<input type="checkbox"/> <i>SIM if B &gt; 7 (80% of 9)</i> <input type="checkbox"/> <i>NÃO if B &lt; 7 (80% of 9)</i>
	5.			
	6.			
<b>PONTUAÇÃO TOTAL</b>		<b>18</b>		

**Fase da Atividade: 4 - Envolvimento de alunos, pais e encarregados de educação no processo de Ensino In.Haptic VET**

WPKA	QUESTÕES	<i>RESULTADO TOTAL</i>	<i>PONTUAÇÃO OBTIDA</i>	<i>RESULT Threshold = 80%</i>
------	----------	----------------------------	-----------------------------	-------------------------------



		(A)	(B)	(C)
<b>KA 6</b> - Envolver os alunos no processo de aprendizagem	1.	9		<input type="checkbox"/> <i>SIM if B &gt; 7 (80% of 9)</i> <input type="checkbox"/> <i>NÃO if B &lt; 7 (80% of 9)</i>
	2.			
	3.			
<b>KA 10</b> - Informação e participação dos pais e encarregados de educação	4.	9		<input type="checkbox"/> <i>SIM if B &gt; 7 (80% of 9)</i> <input type="checkbox"/> <i>NÃO if B &lt; 7 (80% of 9)</i>
	5.			
	6.			
<b>PONTUAÇÃO TOTAL</b>		<b>18</b>		

**PONTUAÇÃO TOTAL (KA'S PONTUAÇÃO)**

Assinaturas dos avaliadores: \_\_\_\_\_

## **ANEXO C - Instrumento de autoavaliação**

**Candidato:.....**

**Data da autoavaliação:.....**

**Assinatura do candidato .....**

**Por favor, assinale em que grau desempenha cada uma das seguintes actividades como  
Perito em HÁPTICA VET, de acordo com os seguintes critérios**

*1: baixo desempenho*

*2: desempenho médio*

*3: desempenho elevado*

KA	PONTUAÇÃO				
<b>KA 4</b> - Seleção de ferramentas e dispositivos necessários para o ensino baseado na experiência tátil combinada com componentes de vídeo, áudio e tato	<table border="1" data-bbox="1074 416 1291 510"> <tr> <td>N/A</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> </table>	N/A	1	2	3
N/A	1	2	3		
<b>KA2</b> - Definição dos objectivos a atingir para os alunos com deficiências sensoriais e distúrbios de aprendizagem	<table border="1" data-bbox="1074 584 1291 678"> <tr> <td>N/A</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> </table>	N/A	1	2	3
N/A	1	2	3		
<b>KA1</b> - Definição do programa de estudos e do percurso educativo dos alunos com deficiências sensoriais e perturbações de aprendizagem: análise das necessidades	<table border="1" data-bbox="1074 752 1291 846"> <tr> <td>N/A</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> </table>	N/A	1	2	3
N/A	1	2	3		

KA	PONTUAÇÃO				
<b>KA 3</b> - Conceção didático-metodológica: preparação de aulas e exercícios/actividades relacionadas (conteúdos/materiais de formação) com base em experiências tácteis combinadas com componentes vídeo e áudio	<table border="1" data-bbox="1074 1104 1291 1198"> <tr> <td>N/A</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> </table>	N/A	1	2	3
N/A	1	2	3		
<b>KA5</b> - Transferência de conhecimentos para os alunos para a utilização correta de ferramentas de aprendizagem baseadas em componentes de vídeo e áudio e tácteis	<table border="1" data-bbox="1074 1406 1291 1500"> <tr> <td>N/A</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> </table>	N/A	1	2	3
N/A	1	2	3		
<b>KA7</b> - Organização e implementação de actividades e percursos específicos, gestão da progressão da aprendizagem	<table border="1" data-bbox="1074 1574 1291 1668"> <tr> <td>N/A</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> </table>	N/A	1	2	3
N/A	1	2	3		

KA	PONTUAÇÃO				
<b>KA8</b> - Acompanhamento, verificação e avaliação dos resultados obtidos pelos estudantes	<table border="1" data-bbox="1074 1915 1291 2009"> <tr> <td>N/A</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> </table>	N/A	1	2	3
N/A	1	2	3		

<b>KA9 - Redação da avaliação final dos alunos</b>		<i>N/A</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	
--	--	------------	----------	----------	----------	--

<b>KA</b>	<b>PONTUAÇÃO</b>					
<b>KA6 - Envolver os alunos no processo de aprendizagem</b>		<i>N/A</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	
<b>KA10 - Informação e envolvimento dos pais e encarregados de educação</b>		<i>N/A</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	

Assinatura do candidato: \_\_\_\_\_

## ANEXO D - COMPARAÇÃO ENTRE A AVALIAÇÃO E A AUTO-AVALIAÇÃO

Coefficiente de comparação (CC) = pontuação do avaliador (média) - pontuação do candidato <sup>1</sup>

- CC = (-1,5 > - 2) ou (1,5 > 2) Traduzida por uma relação fraca;
- CC = (-0,5 > - 1) ou (0,5 > 1) Traduzido por uma relação moderada;
- CC = (-0,4 > 0,4) Traduz-se numa relação elevada.

<i>Elemento/ Unidades</i>	<i>Pontuação (autoavaliação) A</i>	<i>Resultado( Evolução) B</i>	<i>CC coeficiente</i>
<b><i>Fase da Atividade: 1 - Planeamento do Processo de Ensino In.Haptic VET</i></b>			
<b>KA4 - Seleção de ferramentas e dispositivos necessários para o ensino baseado na experiência tátil combinada com componentes de vídeo, áudio e tato</b>			
<b>AC2 - Definição dos objectivos a atingir pelos alunos com deficiências sensoriais e perturbações de aprendizagem</b>			
<b>KA1 - Definição do programa de estudos e do percurso educativo dos alunos com deficiências sensoriais e perturbações de aprendizagem: análise das necessidades</b>			
<b><i>Fase da Atividade: 2 - Implementação do processo de ensino lúdico-formativo</i></b>			
<b>KA3 - Conceção didático-metodológica: preparação de aulas e exercícios/actividades relacionadas (conteúdos/materiais de formação) com base em experiências tácteis combinadas com componentes vídeo e áudio</b>			
<b>KA5 - Transferência de conhecimentos para os alunos para a utilização correta das ferramentas de aprendizagem com base em</b>			

<b>componentes vídeo, áudio e tácteis</b>			
<b>KA7 - Organização e implementação de actividades e percursos específicos, gestão da progressão da aprendizagem</b>			
<b>Fase da Atividade: 3 - Avaliação do Processo de Ensino VET In.Haptic</b>			
<b>KA8 - Acompanhamento, verificação e avaliação dos resultados obtidos pelos alunos</b>			
<b>KA9 - Elaboração da avaliação final dos alunos</b>			
<b>Fase da atividade: 4 Envolvimento dos alunos, pais e encarregados de educação no processo de ensino lúdico e formação profissional VET In.Haptic</b>			
<b>KA6 - Envolver os alunos no processo de aprendizagem</b>			
<b>KA10 - Informação e envolvimento dos pais e encarregados de educação</b>			

*O conteúdo desta publicação não reflecte necessariamente a posição ou a opinião da Comissão Europeia, do Cedefop, do ICF International, dos membros do EQF AG ou dos membros do painel de garantia da qualidade. Nem a Comissão Europeia nem qualquer pessoa/organização que actue em nome da Comissão é responsável por nós.*