

MANUAL DE AVALIAÇÃO DA FORMAÇÃO

Desenvolvido no âmbito do CRC – AEP, Centro de Recursos em Conhecimento.

FICHA TÉCNICA

Designação do Produto	Manual de Avaliação da Formação
Caracterização Técnica	Manual
Tipologia de Suporte	Em formato digital, disponível em CD-Rom e na Internet
Destinatários	Formadores, Consultores, Gestores de Recursos Humanos e Formação
Objectivos	Sistematizar a problemática da avaliação com conteúdo estruturado com exemplos práticos, contribuindo desta forma para colmatar as lacunas existentes neste domínio
Resumo/Principais Conteúdos	Modelos teóricos Avaliação da satisfação – Nível 1 Avaliação das aprendizagens – Nível 2 Avaliação da transferência – Nível 3 Avaliação do impacte – Nível 4
Requisitos/especificações Técnicas	Os conteúdos estão disponíveis em http://crc.aeportugal.pt
Autores	João Gouveia – Formador e Especialista em Avaliação da Formação
Promotor	AEP – Associação Empresarial de Portugal
Edição	1ª Edição – Janeiro de 2005
Financiado por	POEFDS, no âmbito do Centro de Recursos em Conhecimento

I.	EM JEITO DE ENTRADA	4
II.	DIAGNÓSTICO	6
III.	MODELOS TEÓRICOS	12
1.1.	MODELOS DE FORMAÇÃO	12
1.1.1.	COM VISTA AO CONCEITO DE FORMAÇÃO	12
1.1.2.	OS MODELOS DE FORMAÇÃO	14
1.2.	MODELOS DE AVALIAÇÃO	21
1.2.1.	O MODELO CIRO	22
1.2.2.	O MODELO DE BRINKEROFF	23
1.2.3.	O MODELO DE CAVALCANTI	23
1.2.4.	O MODELO DE KIRKPATRICK	24
IV.	AVALIAÇÃO DA SATISFAÇÃO (NÍVEL 1)	27
V.	AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM (NÍVEL 2)	38
1.1.	INTENCIONALIDADES FORMATIVAS	39
1.2.5.	AVALIAÇÃO-DIAGNÓSTICO	44
1.2.5.1.	ACTIVIDADE PRÁTICA	44
1.2.5.2.	SÍNTESE DA AVALIAÇÃO-DIAGNÓSTICO	46
1.2.6.	OBJECTIVOS	49
1.2.7.	OBJECTIVOS: PERCURSO EVOLUTIVO	50
1.2.8.	INTENCIONALIDADES FORMATIVAS	58
1.3.	APRENDIZAGENS	70
1.3.1.	CONCEITO DE AVALIAÇÃO: PERCURSO HISTÓRICO	71
1.3.2.	AVALIAR - CONCEITOS (SOLUÇÃO DA ACTIVIDADE)	82
1.3.3.	ESCOLHER E CONSTRUIR TESTES	100
1.3.3.1.	AS TIPOLOGIAS	101
1.3.3.2.	TESTES	104
1.3.3.2.1.	TESTES COM RESPOSTAS OBJECTIVAS	105
1.3.3.2.2.	TESTES COM RESPOSTAS NÃO OBJECTIVAS	117
1.3.3.2.3.	OS BONS TESTES	123
1.3.4.	MAPAS CONCEPTUAIS	129
1.3.4.1.	CONCEITOS	129
1.3.4.2.	MAPAS CONCEPTUAIS - PLANO DE SESSÃO	138
1.3.4.3.	AVALIAÇÃO DE MAPAS	143
1.3.5.	PORTFOLIOS	145
1.4.	ANEXO - RESPOSTAS AOS EXERCÍCIOS	151
VI.	AVALIAÇÃO DA TRANSFERÊNCIA (NÍVEL 3)	154
1.5.	AVALIAÇÃO DA TRANSFERÊNCIA - CONCEITOS	155
1.6.	AVALIAÇÃO DA TRANSFERÊNCIA: ESTRATÉGIAS	163
1.6.1.	GRELHAS DE OBSERVAÇÃO	163
1.6.2.	ENTREVISTAS	169
1.6.3.	QUESTIONÁRIOS	170
1.6.4.	AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO	170
1.6.5.	ESTUDOS DE CASO	171
1.7.	PLANOS DE ACÇÃO	172
1.8.	EXEMPLO 1	175
1.9.	EXEMPLO 2	177
VII.	AVALIAÇÃO DO IMPACTE (NÍVEL 4)	180
1.10.	CUIDADOS A TER	182
1.11.	7 REGRAS DE BASE DA AVALIAÇÃO	187
1.12.	INDICADORES DE IMPACTE	188
VIII.	EM JEITO DE CONCLUSÃO	194
IX.	BIBLIOGRAFIA	198

avaliar a formação



I. EM JEITO DE ENTRADA

Gostaríamos de começar a utilização deste guia convidando o leitor à realização de uma pequena actividade de avaliação-diagnóstico.

Limitamo-nos, como vê, a passar à prática, o que todos os livros sugerem: **comece por averiguar o que os seus formandos já sabem**, pois isso é o primeiro passo para o sucesso.

Pois bem, a actividade que lhe propomos é bem simples: nas páginas seguintes encontrará a descrição de um caso prático, retirado de uma situação real, e que lhe pedimos que complete. Terá de fazer o favor de se imaginar como um dos formadores do processo que, ainda por cima, é gestor da formação. Nessa qualidade, deverá ultimar a proposta a apresentar ao cliente onde, conforme reparará, falta a rubrica da avaliação.

A sua actividade consistirá, por isso, em elaborar a estratégia avaliativa, descrevendo, de forma sucinta e genérica:

- quem avalia;
- o que se avalia;
- como se avalia;
- quando se avalia;
- com que finalidade se avalia?

BOM TRABALHO!

antes de mais,

**...avalie os conhecimentos de
que já dispõe.**



II. DIAGNÓSTICO

CASO PRÁTICO - FORMAÇÃO INTEGRADA EM GESTÃO

ENQUADRAMENTO

Parece ser consensual a ideia de que a gestão das empresas tem de ser cada vez mais abrangente, se se pretende competente e eficaz. O gestor dos anos 90, homem do terreno e treinado no uso das ferramentas de gestão, tem de tornar-se arquitecto do projecto de empresa e um chefe de orquestra que saiba dialogar e fazer-se rodear dos melhores especialistas.

Torna-se, assim, vital que compreenda a dinâmica global da empresa. Ou seja, o responsável pela área financeira não poderá ser insensível às questões da área comercial, o responsável técnico pela gestão dos recursos humanos não deverá ignorar os problemas das áreas produtiva, financeira e comercial e os quadros com o pelouro contabilístico e financeiro, por sua vez, necessitarão de prestar atenção às pessoas e à sua gestão, ao marketing, à produção, etc. Uma abordagem deste tipo, global e sistémica, gira em torno das ideias-chave da multifuncionalidade do saber e duma concepção de empresa como um sistema de elos interdependentes, cuja movimentação é concertada, não podendo um elemento avançar ou regredir sem que o seu gesto tenha consequências nos outros.

A eficácia organizacional resultante de abordagens deste tipo, sendo importante em todos os sectores de actividade, é um importante objectivo a perseguir por parte de empresas que prestam serviços de consultoria de gestão. A actividade que desempenham terá de assentar na polivalência e multifuncionalidade de todos os elementos que a compõem.

FINALIDADES DO PROGRAMA

O programa Formação Integrada de Gestão pretende eliminar os inconvenientes produzidos pelos saberes, pelas competências e pelas funções demasiado especializadas dos responsáveis e técnicos da Gesconsult e que limitam a eficácia da sua intervenção nas empresas clientes. Visa, assim, reforçar a coesão dos Quadros Dirigentes com base no alargamento plurifuncional das competências de cada um.

À saída do programa, os participantes deverão ser capazes de interpretar e utilizar os conceitos, a terminologia, bem como entender as preocupações de carácter estratégico em áreas do saber relacionadas com a gestão de empresas.

DESTINATÁRIOS

Directores de Departamento e Quadros Técnicos da empresa de consultoria Gesconsult.

ARQUITECTURA BÁSICA

O programa compreende 8 módulos, de 24 horas cada, a que correspondem 8 áreas temáticas, e que foram concebidos de forma a que, em cada módulo, sejam abordados os principais critérios de decisão e avaliação de uma sub-função e fornecidas as ferramentas que ela requer. O nono módulo prevê a realização de uma simulação competitiva de gestão, com a duração de dois dias. A formação terá lugar nas instalações da Gesconsult, às sextas-feiras de tarde (6 horas) e sábados (6 horas).

MÓDULOS E RESPECTIVOS CONTEÚDOS TEMÁTICOS

1º - A INFORMAÇÃO E A GESTÃO (24 horas)

Importância da informação como factor competitivo ou como factor distintivo nas novas tendências da gestão empresarial. No fim deste módulo, os participantes estarão capacitados para apoiar e dinamizar um processo de gestão de informação, dispondo de algumas metodologias fundamentais para o manter e desenvolver.

2º - MARKETING E COMUNICAÇÃO (24 horas)

De um marketing unidireccional para uma filosofia do negócio abrangendo todos os sistemas condicionadores da actividade e desempenho da empresa. No fim deste módulo, os participantes terão compreendido o grau de implantação do marketing e da comunicação no mundo que os rodeia, entenderão a importância da análise do meio externo à empresa (sector de actividade e mercados) e da análise da empresa e dominarão os conceitos básicos e utensílios do marketing.

3º - GESTÃO PELA QUALIDADE GLOBAL (24 horas)

A Qualidade como factor global decisivo para a competitividade actual. No fim deste módulo, os participantes dominarão o significado de Qualidade, o seu valor enquanto Qualidade/Custo e enquanto processo de melhoria contínua. Serão ainda adiantadas técnicas de funcionamento de Grupos de Qualidade e princípios de organização de Processos de Qualidade.

4º - ANÁLISE FINANCEIRA (24 horas)

A tomada de consciência das situações económico-financeiras para a tomada de decisão. No fim deste módulo, os participantes dominarão a noção de equilíbrio financeiro, de alavanca financeira e da relação entre resultados e fluxos monetários. Sobretudo, estarão aptos a visualizar a relação entre a situação financeira e os principais actos de gestão.

5º - GESTÃO DE PROJECTOS (24 horas)

A opção por Gestão de Projectos introduz factores de flexibilidade e clarifica a definição de objectivos. No final deste módulo, os participantes saberão estruturar, programar e conduzir um projecto, salvaguardando aspectos como

flexibilidade estratégica e não sabendo integrar na sua implementação eventuais efeitos perturbadores de turbulências internas e externas à empresa.

6º - GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS (24 horas)

A Gestão dos RH enquanto vector estratégico de desenvolvimento empresarial. No final deste módulo, os participantes estarão conhecedores das traves-mestras de Gestão dos RH na União Europeia e da previsível evolução nas sociedades contemporâneas avançadas, bem como de alguns instrumentos para a gestão de RH e saberão interligar a Gestão Estratégica com a gestão de Recursos Humanos.

7º - GESTÃO DA PRODUÇÃO (24 horas)

A relação qualidade/custo como resultado de uma eficiente gestão das operações. No final deste módulo, os participantes estarão inteirados das principais questões relacionadas com estratégias de produção, apoio à decisão estratégica na gestão de operações e apoio às decisões táticas. O módulo assentará na simbiose entre filosofia, metodologias e instrumentos.

8º - ESTRATÉGIA E COMPETITIVIDADE (24 horas)

Importa questionar o que deve ser feito e como fazê-lo correctamente. No final deste módulo, os participantes estarão aptos a avaliar a atractividade dos negócios, a perceber as vias de segmentação estratégica e as variáveis dominantes do desenvolvimento competitivo num sistema integrado de visão-coesão-posicionamento.

9º - SIMULAÇÃO COMPETITIVA DE GESTÃO (24 horas)

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DA GESCONSULT

Os Corpos Sociais da empresa caracterizam-se da seguinte forma:

Sócios	Capital Social	%	Função
Cassandra de Almeida	3.500.000\$	70%	Sócia-gerente
Flávio Gomes Oliveira	1.500.000\$	30%	Sócio-gerente

A Gesconsult comporta actualmente 8 postos de trabalho, incluindo os dois sócios, e encontra-se dividida pelos seguintes departamentos:

Departamento	Colaborador	Habilitações	Função
Organização e Gestão	P.M.P	3º ano de Gestão	Resp.
Financeiro e Investim.	F.G.O.	Lic. Economia	Resp.
	M.M.P.	Lic. Rel. Intern.	
Téc.			
Fiscal e Contabilístico	C.A.	Bac. Gestão Cont.	Resp.
	P.N.V	Lic. Gestão	Téc.
	L.T.A.	12º ano (Profis.)	Téc.
Marketing e Comercial	L.M.P..	Bac. Marketing	Resp.
RH e Formação	M.E.Q.	Lic. Sociologia	Resp.

Os principais clientes são empresas dos sectores da cortiça, calçado, metalomecânica e comércio/serviços, com facturações anuais até 500 mil contos e estruturas de recursos humanos até 50 pessoas. Os principais serviços prestados são da área contabilística/financeira.

realizada a avaliação-diagnóstico, ...

... o que entende por formação?



III. MODELOS TEÓRICOS

1.1. MODELOS DE FORMAÇÃO

JÁ DEFINIU QUAL A ESTRATÉGIA DE AVALIAÇÃO PARA O CASO GESCONSULT? POIS, GOSTARÍAMOS AGORA DE O AJUDAR A DAR CORPO A ESSA PROPOSTA, FUNDAMENTANDO AS SUAS OPÇÕES E SISTEMATIZANDO O TRABALHO A DESENVOLVER, CADA VEZ QUE FOR CHAMADO A INTERVIR NUM PROCESSO AVALIATIVO DE UMA ACÇÃO DE FORMAÇÃO.

A PRIMEIRA QUESTÃO A QUE DEVERÁ SABER RESPONDER É A SEGUINTE:

QUE MODELO DE FORMAÇÃO ESTÁ NA BASE DAS SUAS INTERVENÇÕES AVALIATIVAS? DE FORMA A QUE A PERGUNTA NÃO RESULTE TÃO GENÉRICA COMO PARECE, COLOCÁMOS À SUA DISPOSIÇÃO UM PEQUENO TEXTO ONDE PODERÁ CONHECER DUAS FORMAS DISTINTAS DE ENTENDER O PROCESSO DE FORMAÇÃO.

À SAÍDA DA LEITURA DESTE TEXTO, QUEIRA VOLTAR A OLHAR PARA A PROPOSTA DE AVALIAÇÃO QUE ELABOROU PARA O CASO GESCONSULT E TOMAR CONSCIÊNCIA DE QUAL O MODELO DE FORMAÇÃO QUE MAIS INSPIROU A SUA ESCOLHA.

1.1.1. COM VISTA AO CONCEITO DE FORMAÇÃO

Afinal, em que consiste a formação?

De acordo com Wexley e Latham, o propósito geral da formação “tem a ver com aquisição de conhecimento e de competências (...). Qualquer esforço de formação e desenvolvimento pode ter em vista um ou mais dos seguintes objectivos:

1. aumentar nos indivíduos níveis de auto-consciência;
2. aumentar competências individuais numa ou mais áreas de perícia;

3. aumentar nos indivíduos a motivação para desempenharem bem as suas funções (1991, p.4).

Dizem-nos também que "formação e desenvolvimento são esforços planeados pelas organizações, com vista a facilitar a aprendizagem, por parte dos seus trabalhadores, de competências relacionadas com as suas funções" (ibid, p. 3).

Parece haver duas ideias transversais a todas estas definições. A primeira é a de que a formação é um processo sistemático planeado e controlado e não uma mera aprendizagem ao acaso a partir da experiência. A segunda assenta no facto de a formação visar alterar conceitos, competências e atitudes nos indivíduos e grupos.

A segunda definição da autoria de Wexley e Latham faz, contudo, referência a um aspecto que, em nosso entender, é decisivo para autonomizar a formação profissional das demais actividades de desenvolvimento - o aspecto organizacional.

A formação deve procurar desenvolver o desempenho num trabalho presente ou futuro e, com isso, melhorar a eficácia da parte ou do todo da organização em que o indivíduo ou o grupo trabalha (Bramley, 1991).

As duas definições de formação que se seguem ajudarão a perceber o que defendemos.

Uma primeira é da responsabilidade do Glossário de Formação do Departamento de Emprego inglês e entende a formação como:

"The systematic development of the attitude/knowledge/skill/behaviour pattern required by an individual to perform adequately a given task or job."

(citado por Bramley, 1991, p. xiv)

Esta definição, embora destaque a ideia de um processo sistemático de melhoria do desempenho da função, exclui grupos e equipas e ignora aspectos importantes do contexto organizacional.

Uma outra definição, da autoria de Hinrichs, vê a formação como:

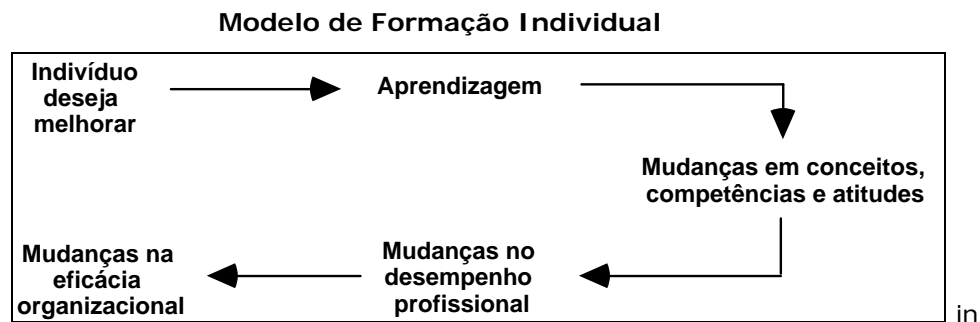
"Any organizational initiated procedures which are intended to foster learning among organizational members in a direction contributing to organizational effectiveness."

(ibidem)

1.1.2. OS MODELOS DE FORMAÇÃO

Parece, assim, haver **dois modelos de formação** diferentes e que competem entre si.

O **primeiro** assenta na ideia de que um bom desempenho depende do nível de competência e, como tal, a formação tem como função desenvolver competências individuais.



Bramley, 1991, p. 3

Este modelo, reflexo do processo de educação, encoraja os formandos a aprender algo que é tomado como útil e espera que sejam eles a encontrar utilidade para a aprendizagem. A lógica desta abordagem assenta no facto de se considerar que, porque as organizações são constituídas por indivíduos, é possível alterar aquelas, transformando estes.

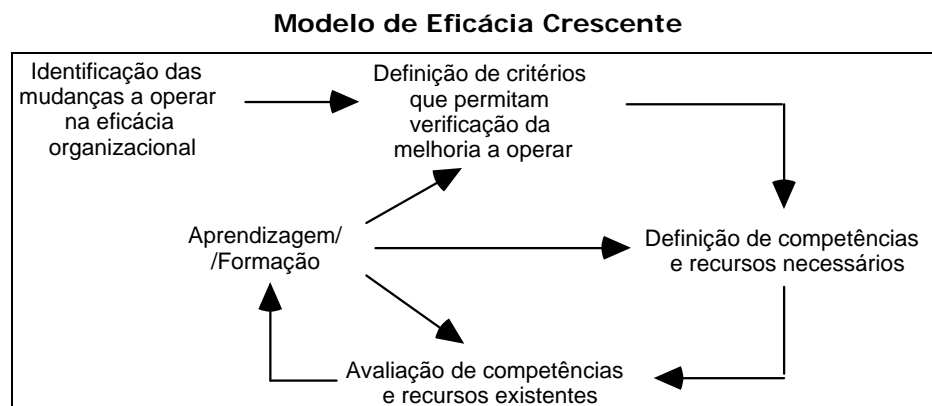
Ora, em formações técnicas, em que o equipamento utilizado na formação é idêntico ao do posto de trabalho, parece ser relativamente fácil a transferência do aprendido para o local de trabalho. Mas quando a formação é destinada, por exemplo, a quadros superiores e versa questões como competências comunicacionais, comportamentais ou de gestão, o que é aprendido em formação, por muito eficiente que esta tenha sido, não tem reflexos inevitáveis no desempenho das funções. Ou seja, a transferência do aprendido em sala para o contexto de trabalho não é automática.

Recordemo-nos do profissional de informática que frequenta um curso avançado de programação e que exerce funções numa empresa que não dispõe do *software* nem do *hardware* necessários para que a formação possa ter imediata aplicabilidade. Ou, ao contrário, lembremo-nos do técnico de fiação que sucumbe aos apelos de um qualquer centro tecnológico de formação e que é confrontado com a aprendizagem de procedimentos, competências e técnicas que se revelam completamente obsoletos para a empresa onde trabalha. Imaginemos, por último, o técnico de marketing, cujo superior hierárquico – o Director de Vendas – lhe permitiu frequentar uma formação em Marketing Estratégico, na qual o formador defende que a função marketing não deve depender funcionalmente da direcção de vendas.

Situações como esta, infelizmente algo frequentes, podem transformar qualquer tentativa de transferência do aprendido em contexto de formação para o local de trabalho numa experiência frustrante, quando não mesmo causadora de tensões entre o colaborador que termina a formação e os corpos gerentes da empresa.

A situação profissional vê-se afectada por factores como a cultura da organização, a sua estrutura, o desenho da função e os diferentes modos de premiar o desempenho, podendo o conjunto destes factores alterar a situação de trabalho bem mais do que o nível de competências das pessoas.

As razões apontadas levam-nos a preferir um outro modelo de formação que se baseie nas questões da eficácia organizacional mais do que na educação de indivíduos.



in Bramley, 1991, p. 5

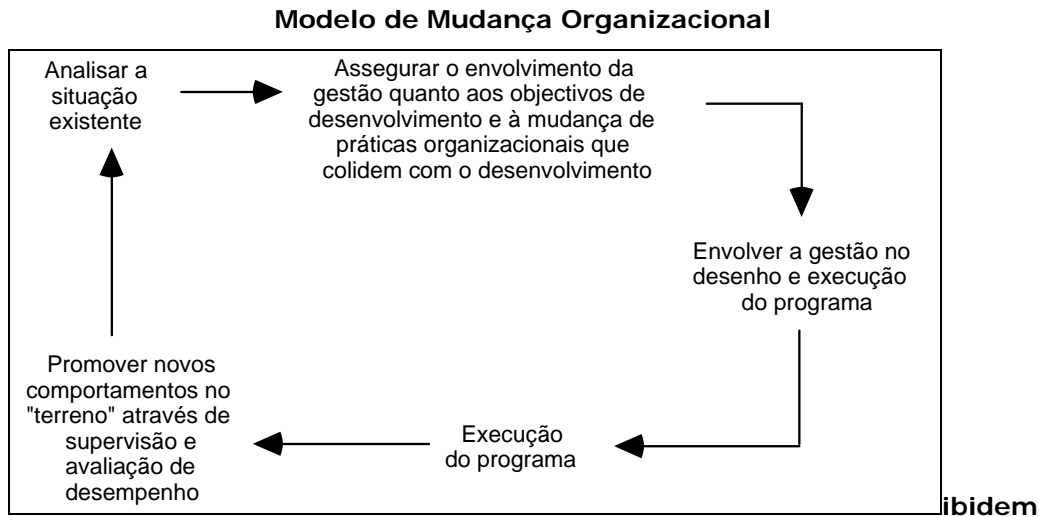
Neste modelo, a formação não fica dependente dos interesses, motivações e capacidades individuais (incluindo a influência que determinados indivíduos conseguem ter junto das suas chefias directas no sentido de verem aprovados os seus pedidos de formação). Pelo contrário, o processo de formação tem início numa selecção de indicadores de carácter organizacional, em função dos quais se opera um diagnóstico de necessidades de formação.

Por outro lado, a avaliação da formação fica, desde logo, salvaguardada, na medida em que se descrevem as alterações a atingir e, de seguida, os critérios com base nos quais qualquer medição entre proposto e realizado será feita.

Um processo de formação pensado e executado deste modo pode trazer significativos benefícios:

- em primeiro lugar, a teleologia (orientação última) da formação resulta mais evidente, o que a torna mais facilmente apreendida e interiorizada por todos os intervenientes na formação, entre os quais formadores e formandos.
- também em cada formando resulta reforçado o sentimento de pertença a uma organização, causa e, simultaneamente, consequência do facto de se tornar mais claro de que modo o projecto de desenvolvimento pessoal em que está envolvido contribui para o desenvolvimento da organização.
- a questão da transferência (aplicabilidade em contexto profissional) dos conhecimentos, competências e práticas aprendidos em contexto de formação tem uma parte significativa dos escolhos automaticamente ultrapassados. A infelizmente habitual frase *"Isto é tudo muito bonito, mas não se aplica à minha empresa"* tem mais hipóteses de deixar de ser ouvida.
- por último, o grau de motivação com que se regressa ao exercício das funções, antecipando o valor acrescentado que lhe poderão aportar, é, em geral, mais elevado. É o sistema no seu conjunto que opta por uma mudança, ao invés de, como pode acontecer no modelo de formação individual, uma peça do sistema se sentir isolada na tentativa de alterar algum ou todo o *modus operandi* da organização.

Um outro modelo integrador do aspecto organizacional é o que Bramley denomina de formação para a mudança organizacional.



Adoptado quando há lugar ao estabelecimento de novas práticas ou procedimentos no todo ou em parte da organização, este tipo de formação determina, necessariamente, um envolvimento directo dos quadros superiores e dirigentes em todas as fases do processo. A sua responsabilidade estende-se mesmo (senão, sobretudo) à fase de motivação e de criação de condições para que as novas práticas tenham efectivamente lugar, em substituição das antigas.

Somos, assim, claramente favoráveis às lógicas de formação que integram a vertente organizacional, em detrimento das que assentam em necessidades exclusivamente individuais.

No entanto, reconhecemos que qualquer formação deverá basear-se, sempre que possível, em dois tipos de análise: se a actividade formativa se desenrola no seio de uma organização, parece-nos do maior interesse que se avalie as necessidades a ambos os níveis, individual e organizacional, de modo a tentar encontrar um equilíbrio entre eles.

A análise dos modelos que foi feita tem consequências notórias para a concepção e passagem à prática de estratégias e modelos avaliativos. Atente-se no seguinte exemplo retirado de um caso real que tivemos oportunidade de vivenciar:

Uma PME a operar no sector da construção civil faz ingressar num programa avançado de gestão o seu Director de Produção. Os restantes participantes são, à semelhança deste, quadros superiores ou ainda directores gerais, administradores e empresários de empresas que operam em vários outros sectores de actividade.

A empresa prestadora da formação, um ano decorrido sobre aquela, resolveu proceder a uma avaliação do impacte da formação questionando os antigos formandos e as direcções das respectivas empresas sobre os contributos operacionais, para cada uma das organizações, trazidos pela formação. De entre as várias informações recolhidas, as respostas davam conta, em geral, de melhorias constatadas nos formandos ao nível de autonomia decisional, do posicionamento estratégico face ao negócio, da participação na elaboração de estratégias que se pretendiam competitivas e da definição de políticas de intervenção organizacional e sua implementação. As informações eram, aliás, tanto melhores quanto mais se tratava de empresas que já tinham feito ingressar outros quadros seus em anteriores edições do programa.

As informações recolhidas junto do Director de Produção e da sua empresa, em contrapartida, não permitiram concluir nada disto. Embora a avaliação que este fez ao programa de formação fosse excelente e a avaliação das suas aprendizagens ter permitido concluir que adquiriu os conhecimentos e capacidades trabalhados durante o curso, os reflexos organizacionais eram preocupantes. Nada do que tinha aprendido tinha sido aplicado e o grau de motivação para o exercício das funções era agora substancialmente inferior àquele de que dispunha antes de dar início à formação. A questão da não transferência para o contexto de trabalho, logo da não existência de qualquer tipo de contributo organizacional prendia-se com o facto de a cultura organizacional, o tipo de gestão, a situação de sub-contratação de capacidade característica de uma significativa parcela dos negócios da empresa não ter alegadamente permitido que algumas das teses defendidas como adequadas pudessem ter vingado naquela empresa e com aqueles corpos dirigentes, em particular.

Estamos certos de que este exemplo será suficientemente esclarecedor das diferenças entre os modelos de formação de tipo individual e de tipo organizacional.

Qual dos modelos pode considerar-se estar na base da estratégia avaliativa que desenhou para a Gesconsult?

Tal como já tivemos oportunidade de referir, também a adopção de um dos modelos, explícita ou implicitamente, tem consequências para as estratégias avaliativas.

É já claro para si porquê?

Se ainda lhe restarem dúvidas quanto ao melhor modo de avaliar uma formação de forma tendo em conta aspectos organizacionais (e sem esquecer completamente os individuais), consulte MODELOS DE AVALIAÇÃO.

entendido o conceito de formação,...

**... que modelos conhece para a
avaliar?**



1.2. MODELOS DE AVALIAÇÃO

São vários os modelos de avaliação que, preocupados com a questão organizacional, estão disponíveis na literatura internacional sobre a problemática da avaliação.

Seleccionámos apenas quatro e, desses, optámos por um – o de Kirkpatrick – para servir de referência a este guia de formação.

Trata-se, de resto, do mais consensual e, pelo que nos é dado a conhecer, o modelo que orienta as creditações concedidas pelo INOFOR.

Nas páginas seguintes encontrará uma descrição sucinta de cada um deles e as razões da nossa opção.

Não se esqueça, depois de terminar a leitura deste texto, de voltar atrás e analisar comparativamente a estratégia avaliativa que definiu de início para o caso Gesconsult.

1.1.3. O MODELO CIRO

Neste modelo a avaliação assenta em três questões básicas:

1. O que precisa de ser mudado?
2. O que poderá produzir as mudanças desejadas?
3. O que sugere que houve mudança?

A designação CIRO corresponde às iniciais de **Context**, **Input**, **Reaction** e **Outcome** (resultado).

A avaliação de *contexto* permite responder à primeira questão e, a partir daí, definir os objectivos (que podem ser últimos, intermédios ou imediatos).

Com a avaliação de *input* responde-se à segunda questão; é nesta fase que se equacionam os meios de que se dispõe e se opta pela estratégia mais adequada.

A avaliação das *reações* dos participantes à formação permite obter informações úteis para eventuais correcções e melhorias a introduzir. Esta avaliação pode ser feita durante ou após a formação e pode ser conduzida de modo formal ou informal.

Com a avaliação dos *resultados* (*outcome*) responde-se à terceira questão e averigua-se da necessidade de proceder a alterações para futuras edições. É nesta fase de avaliação que se averigua da mudança operada no indivíduo no que diz respeito a aprendizagens feitas, comportamentos no local de trabalho e resultados na organização a que pertence. Ou seja, esta última fase engloba, para além da avaliação que denominámos externa, a parte da avaliação interna que tem a ver com o controlo das aprendizagens.

(consultar artigo em [HTTP://WWW.OPTIMUM-LEARNING.LTD.UK/PDF/TTTNov2000.PDF](http://www.optimum-learning.ltd.uk/pdf/TTTNov2000.pdf))

1.1.4. O MODELO DE BRINKEROFF

Trata-se de um modelo que, para além da avaliação, contempla aspectos que têm a ver com a construção do próprio processo de formação. Atribui-se aqui uma enorme importância à fase de detecção de necessidades de formação, entendida pelo autor como a base de toda a metodologia, na medida em que os objectivos que daqui resultam definidos constituem o referente em função do qual os resultados são medidos.

A pragmaticidade deste modelo fica algo colocada em causa, contudo, em virtude de medidas de tipo quantitativo (*rating scales* e *scoring schemes*) para a avaliação da transferência e do impacte organizacional.

1.1.5. O MODELO DE CAVALCANTI

As perguntas de base em que se centra este modelo são:

- 1 Qual o resultado desejável para as acções de formação e desenvolvimento?
- 2 Qual a forma de medir o resultado da acção?
- 3 Como identificar a parcela exacta da contribuição da formação na configuração de padrões de comportamento, em face das contribuições dos demais elementos estruturantes, de forma a contabilizar êxitos e fracassos na indução de comportamentos julgados funcionais?

A primeira questão tem a ver com o ponto de partida de qualquer processo formativo, sendo referida pelo autor a necessidade de poder contar com a própria organização no que diz respeito à definição rigorosa do contributo que a formação deve trazer para o alcançar dos objectivos estratégicos.

Com as respostas à segunda questão comprovam-se quais os comportamentos que, em contexto de trabalho, mudaram (ou forma adoptados). Uma análise deste tipo, de modo a poder dispor do rigor que se lhe exige, tem necessariamente que assentar, segundo o autor do modelo, em critérios que sejam construídos com base numa análise intensiva das tarefas.

Com a terceira questão, cuja extensão é directamente proporcional ao cuidado posto na sua formulação, tenta-se satisfazer a necessidade mais sentida por qualquer empresa: o conhecimento dos efeitos a nível organizacional.

Não obstante a legitimidade e a lucidez das preocupações de base deste modelo, questionamos a sua exequibilidade. De resto, o autor do modelo, para além das questões orientadoras que fornece, não é pródigo a proporcionar metodologias e instrumentos que o operacionalizem. Tendemos a crer que o excessivo ênfase na medida constitui uma das principais razões que ajuda a explicar essa lacuna.

1.1.6. O MODELO DE KIRKPATRICK

Nenhuma formação tem sentido se não forem tidos em conta os seus resultados. Trata-se, afinal da prova da verdade: que resultados se obtiveram?

Não sendo esta preocupação recente, é também verdade, no entanto, que se detecta frequentemente uma contradição entre a ambição do discurso apelando ao investimento na formação e a existência de utensílios de gestão da formação que possam testemunhar algo mais do que um aumento dos custos.

Para ultrapassar esta questão é necessário saber colocar o problema, sabendo o que se quer avaliar, porquê e em que condições esta avaliação é realizável. Impõe-se também colocar a questão da sua utilidade: a quem servem os resultados da avaliação e a que se destinam?

Interrogar-se sobre os efeitos da formação pressupõe que se tenham previamente definido as questões.

O modelo de avaliação de Kirkpatrick tem como princípio de base uma estratégia avaliativa assente em quatro questões, a que correspondem outras tantas fases:

- 1 Como reagiram os participantes ao programa?
- 2 O que aprenderam?
- 3 O que utilizaram do que aprenderam?
- 4 Quais os efeitos organizacionais gerados pela formação?

A simplicidade das questões, de que decorre uma mais fácil identificação das realidades a que se referem, e a relativa facilidade da sua passagem à prática, como esquema orientador de qualquer estratégia avaliativa, justificam plenamente a adopção deste modelo como o de referência para a avaliação de acções de formação e, conseqüentemente, como estruturador deste guia.

Para conhecer cada nível de forma mais fundamentada e operacional, consulte:

- 1 SATISFAÇÃO/REACÇÕES (NÍVEL 1)
- 2 APRENDIZAGENS (NÍVEL 2)
- 3 TRANSFERÊNCIA (NÍVEL 3)
- 4 IMPACTE (NÍVEL 4)

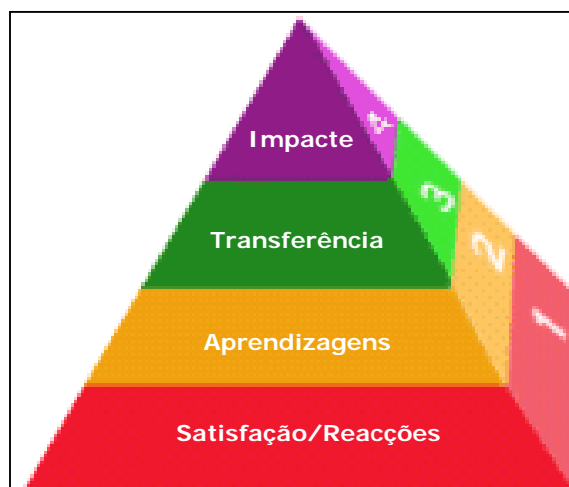
adoptado o modelo de Kirkpatrick, ...

**... saiba avaliar a satisfação dos
formandos.**



IV. AVALIAÇÃO DA SATISFAÇÃO (NÍVEL 1)

Começemos por recordar os quatro níveis da avaliação, de acordo com Kirkpatrick.



Avaliar a reacção (nível 1) é medir a satisfação do cliente.

Na literatura sobre este tema, as grelhas que se distribuem pelos formandos e com base nas quais se faz esta avaliação da satisfação são apelidadas, laconicamente, de *smiling sheets* (folhas do sorriso).

A razão de ser desta ironia radica na ideia de que quanto mais os formadores são simpáticos e sorridentes, melhores são os resultados da avaliação.

De facto, é fácil que a subjectividade tome conta desta avaliação. Nas várias acções em que participámos, não raro foi-nos possível observar que, com muita frequência, os mesmos itens (condições da sala, coordenação, apoio e secretariado, ...) podem merecer 1 ou 5, consoante o modo como o formador actuou e seduziu. Esta centragem excessiva no formador, com os efeitos de subjectividade

na avaliação dos restantes itens que daí decorre, retira alguma da legitimidade.

Para além disso, estudos realizados permitiram observar, nalguns casos, correlação negativa entre as avaliações da satisfação e a avaliação das aprendizagens. Ou seja, as pessoas diziam gostar muito e, na realidade, aprenderam pouco.

Não obstante as suas enormes limitações, por demais provadas e afirmadas, esta avaliação é importante, uma vez que:

- é sabido que a satisfação dos formandos ajuda a compreender o seu grau de motivação e este, por sua vez, está directamente relacionado com a vontade e a disposição para aprender;
- informa os formandos que os formadores estão ali para os ajudar a desenvolver competências e que necessitam de saber até que ponto foram eficazes;
- se não for feita, dá a entender aos formandos a entender que se pode avaliar um programa sem necessitar das suas opiniões;
- as avaliações proporcionam informações quantitativas que podemos facultar aos gestores e todos os agentes envolvidos no programa.
- as informações que proporciona servem o mais interessante de todos os propósitos: melhorar as próximas edições, no que diz respeito à alocação de recursos;
- pode proporcionar informações que venham a constituir um bom *selling point* (argumento de venda) para futuras edições.

SUGESTÕES A TER EM CONTA

Retenha estas linhas orientadoras para a avaliação das reacções:

- a) Determine o que quer saber
Pelo menos, separe o tema do formador
- b) Conceba um questionário que quantifique reacções
Escala possíveis:
Excelente, Muito Bom, Bom, Suficiente, Pobre

Discordo completamente, Concordo, Concordo Completamente

Muito, algum, pouco, nenhum

1, 2, 3, 4, 5

Tenha presente as distinções entre escalas ímpares e pares. As últimas não originam o conhecido fenómeno de tendência central, com concentração de respostas no valor do meio, uma vez que obrigam o formando a optar por uma opinião positiva ou negativa. Se optar por escalas pares, tenha igualmente presente que uma escala de 1 a 6 pode ser melhor do que uma de 1 a 4. De facto, os formandos tendem a evitar os extremos, facto que reduz, não raro, uma escala de 1 a 4 a uma lógica de verdadeiro e falso.

c) Encoraje comentários escritos e sugestões

Uma vez que as classificações dos formandos não explicitam as razões e para evitar que as avaliações sejam preenchidas a correr, reserve tempo suficiente para esta avaliação e convide os formandos a escreverem comentários e sugestões.

d) Obtenha 100% das respostas na altura

Como é sabido, se deixa os formandos levar as folhas para casa, com a promessa de que mais tarde lhas enviam, é mais do que certo que não receberá nenhuma. Além disso, uma coisa é avaliar a satisfação *a quente* (no momento em que a formação termina) e outra é *a frio* (algum tempo após, com o distanciamento crítico que isso permite).

e) Obtenha respostas honestas

Privilegie o anonimato. Se possível, peça a alguém da coordenação da formação para distribuir e recolher as folhas de avaliação por si. Dessa forma estará a contribuir para uma maior sinceridade nas respostas.

f) Identifique níveis de desempenho aceitáveis

Tão importante como escolher criteriosamente uma escala é decidir qual o nível abaixo do qual irá considerar que se torne necessário corrigir algo. A título de sugestão, numa escala de 1 a 5, opte por considerar o 4 como nível mínimo. Quando procuramos ser profissionais em tudo o que fazemos e colocamos empenho e dedicação ao preparar e conduzir uma formação, não é aceitável que fiquemos satisfeitos com um suficiente, não acha?

- g) Meça as reacções em função desses níveis e tome as medidas adequadas
Mude o que for necessário, estabeleça sempre objectivos mais elevados e mude os níveis mínimos se as condições mudarem. Sobretudo, evite considerar-se o melhor do mundo porque foi *corrido a cinco*, ou ainda considerar mudar de profissão porque, numa ou noutra altura, teve uma avaliação menos satisfatória.
- h) Comunique as reacções sempre que julgar apropriado e a quem julgar apropriado, mas faça-o com cuidado, sob pena de ferir susceptibilidades.

RUBRICAS A AVALIAR

As áreas de avaliação da formação nos questionários de reacção dependem, em larga medida, da organização e dos objectivos. Alguns questionários são simples, enquanto outros são detalhados e requerem um período de tempo considerável para serem preenchidos.

A lista que se segue, não sendo exaustiva, inclui os tipos de informação mais frequentemente solicitados:

- 1 Grau de consecução dos objectivos
- 2 Pertinência dos conteúdos
- 3 Utilidade da formação para os respectivos contextos profissionais
- 4 Nível da intervenção do formador (comunicação, conhecimentos, ...)
- 5 Qualidade da relação pedagógica estabelecida
- 6 Grau de motivação dos formandos
- 7 Eficácia dos métodos pedagógicos adoptados
- 8 Qualidade dos meios audiovisuais
- 9 Quantidade e qualidade da documentação distribuída
- 10 Conforto e qualidade das instalações

- 11 Adequação do calendário (divisão, duração, espaços entre sessões, ...)
- 12 Avaliação global
- 13 Sugestões possíveis para futuras edições

Para além disso, pode ainda procurar-se saber como os formandos se propõem aplicar o que aprenderam e que eventuais obstáculos podem surgir nessa tentativa de aplicação.

Ni que diz respeito à avaliação do desempenho do formador, procure, sempre que possível, obter informações detalhadas, por exemplo, relativamente a:

- qualidade de preparação das sessões;
- conhecimento das matérias, incluindo familiaridade com o conteúdo e profundidade do conhecimento;
- competências de apresentação, incluindo o uso de linguagem clara, de exemplos reais e a promoção da discussão;
- aferição dos conhecimentos por parte dos formandos e resposta apropriada às necessidades e questões destes;
- uso de tecnologia adequada e capacidade de resposta às necessidades técnicas/tecnológicas dos formandos;
- encorajamento da aplicação dos conhecimentos aprendidos através do uso de exemplos da vida real, de discussões relacionadas com o trabalho e de exercícios relevantes.

Veja em anexo os exemplos de fichas de avaliação (AVALIAÇÃO REACÇÕES – EXEMPLOS), para ilustrar o que temos referido.

LIMITAÇÕES A TER EM CONTA

Tal como já havíamos referido, este nível de avaliação apresenta várias e importantes limitações:

A primeira

A opinião de um formando não nos diz nada sobre a sua efectiva aquisição de conhecimentos. Pode-se, em boa fé, estar convencido de que se adquiriu um bom nível em inglês e ser-se completamente incapaz de conversar nesta língua em situação real.

A segunda

Há uma forte relação entre o clima relacional na formação e os resultados da avaliação. Eis porque chamam a estas fichas de avaliação *smiling sheets* (se o formador sorri muito, os resultados serão bons).

A terceira

Este método permite aos formandos avaliar a formação e não o inverso (como ficaria a segurança nas estradas se a carta de condução fosse atribuída sem outra formalidade que não a opinião do candidato sobre a escola de condução e um certificado de presença no curso).

A quarta

Este indicador não permite saber quais os conhecimentos adquiridos, qual o seu grau de aplicação real nem os efeitos que esta aplicação provoca na empresa.

Como forma de consolidar os seus conhecimentos, sugerimos-lhe que realize a

ACTIVIDADE 1.

ACTIVIDADE PRÁTICA 1

nível: satisfação/reacções

Procure na Internet (ou socorra-se de outro tipo de fontes), por forma a recolher um exemplo de ficha de avaliação da satisfação.

Avalie o seu grau de qualidade, em função de parâmetros como:

- O grau de completude à luz das rubricas referidas no texto de apoio relativo a este nível de avaliação (ver SATISFAÇÃO)
- a sua qualidade, tendo em conta as várias sugestões apresentadas no texto acima referido e ainda a grelha que lhe disponibilizámos em AVALIAR – AVAL. SATISFAÇÃO.

Por último, e tendo em conta a avaliação que fez, reformule a referida ficha de avaliação, de forma a ficar de acordo com o que, do seu ponto de vista, seria o ideal.

1.3.

AVALIAR REACÇÕES - EXEMPLOS

Avaliação da Formação

Curso: _____

Data de início e fim: _____

	Pobre 1	Suficiente 2	Bom 3	Muito Bom 4	Excelente 5
Como classifica o tema (interesse, benefícios, etc)?					
Como classifica o formador (conhecimento do assunto, capacidade					
Como classifica as instalações (conforto, acesso, meios, ...)					
Como classifica o horário?					

O que poderia melhorar o programa?

Comentários e sugestões (sobre qualquer das questões)

	Nenhum 1	Algum 2	Muito 3
Qual o grau de pertinência do tema para as suas necessidades?			

	Mta 1	Bom 2	discussão 3
Qual o ratio exposição/discussão?			

	Pobre 1	Suficiente 2	Bom 3	Muito Bom 4	Excelente 5
Como classifica o formador?					

A apresentar objectivos					
A manter as sessões vivas e interessantes					
A comunicar					
A utilizar meios audiovisuais					
A manter uma atitude simpática e solícita					

Como classifica globalmente o formador?					
---	--	--	--	--	--

O que tornaria a sessão mais eficaz?

Avaliação da Formação

Curso: _____

Data de início e fim: _____

	Discordo completamente	Discordo parcialmente	Sem opinião	Concordo parcialmente	Concordo completamente
	1	2	3	4	5
O tema tratado na acção é relevante para a minha função					
O tema foi apresentado dum modo interessante					
O formador é um bom comunicador					
O formador estava bem preparado					
Os meios audiovisuais eram eficazes					
A documentação entregue será útil					
Aplicarei muito do que aprendi no meu trabalho					
As instalações eram adequadas					
Houve um bom equilíbrio entre exposição e envolvimento do grupo					
Acho que a formação me ajudará a desempenhar melhor a minha função					
O que poderá melhorar o programa?					

AVALIAR - AVALIAÇÃO DA SATISFAÇÃO

GRELHA DE AUTO-AVALIAÇÃO

1. GRAU DE SISTEMATIZAÇÃO

Critérios: existência de grelha de avaliação anónima com indicadores autonomizados e formato atraente *versus* recolha de opiniões livres expressas oralmente.

2. VALIDADE DO CONTEÚDO

Critérios: selecção criteriosa do conjunto de aspectos que pretende ver avaliados *versus* conjunto avulso de questões sobre a acção.

3. CLAREZA DO ENUNCIADO

Critérios: univocidade e simplicidade *versus* ambiguidade e complexidade das questões.

4. MODALIDADE DA RESPOSTA

Critérios: escala par (mínimo 6) e espaço para comentários por questão *versus* escala ímpar sem recolha de comentários.

5. VALIDADE DA APLICAÇÃO

Critérios: motivação para um preenchimento cuidado e disponibilização de todas as informações necessárias *versus* mera distribuição para preenchimento rápido com questões a que os formandos não podem responder.

adoptado o modelo de Kirkpatrick, ...

... saiba avaliar as aprendizagens.

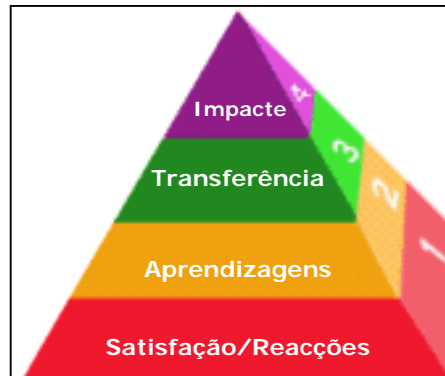
1. Intencionalidades formativas

2. Avaliação de aprendizagens



V. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM (NÍVEL 2)

Enquadremos as questões a abordar no domínio da avaliação das aprendizagens começando por recordar os quatro níveis da avaliação, no âmbito do modelo de avaliação de Kirkpatrick que adoptámos como referência.



A questão ao nível da avaliação das aprendizagens é: que novos conhecimentos, capacidades ou comportamentos adquiriram os formandos no decurso da formação?

Desde logo, recorde-se a relação directamente proporcional entre a qualidade da avaliação das aprendizagens e o cuidado na estruturação/definição de intencionalidades formativas (ver **INTENCIONALIDADES FORMATIVAS**). De facto, a configuração dessas intencionalidades (mais atomizadas e comportamentais ou, como alternativa, mais pensadas em função de competências, logo de integração dos vários saberes: saber, saber-fazer, saber-estar, ...) é factor condicionador da concepção e passagem à prática da avaliação das aprendizagens.

É que, tal como na questão dos objectivos pedagógicos, onde é fácil encontrar uma separação entre uma abordagem comportamentalista e uma outra de tipo cognitivista, também a avaliação se encontra marcada por diferentes paradigmas: um de tipo psicométrico (positivista) e um outro de cariz construtivista (Guba e Lincoln).

De forma a clarificar as questões das intencionalidades formativas e a dar fundamento a algumas das opções que assumimos neste 2º nível de avaliação, convidamos o leitor a consultar o capítulo **INTENCIONALIDADES FORMATIVAS**.

1.1. INTENCIONALIDADES FORMATIVAS

Era uma vez um ratinho que juntou as sete moedas de ouro que possuía e que resolveu ir procurar fortuna por este mundo fora.

Já a caminho, encontra uma doninha que lhe pergunta:

- *Hei, amigo. Onde vais tu com tanta determinação?*
- *Vou procurar fortuna por este mundo fora, respondeu o ratinho.*
- *Pois hoje é o teu dia de sorte, diz a doninha. Por quatro moedas de ouro vendo-te este carro de corrida que te permitirá chegar bem mais rápido.*
- *Magnífico! Diz o ratinho, que monta no seu novo carro e passa, assim, a deslocar-se cem vezes mais rápido.*

Um pouco depois, aparece uma raposa que o interpela:

- *Hei, amigo. Onde vais tu com tanta determinação?*
- *Vou procurar fortuna por este mundo fora, respondeu o ratinho.*
- *Pois hoje é o teu dia de sorte, diz a raposa. Por uma módica quantia podes ter esta varinha mágica que te permitirá viajar ainda mais rápido.*

O ratinho comprou então a varinha mágica com o dinheiro que lhe restava e passou a poder viajar mil vezes mais depressa, sobre a terra e sobre o mar, como uma flecha.

Eis quando encontra um tubarão que lhe pergunta:

- *Hei, amigo. Onde vais tu com tanta determinação?*
- *Vou procurar fortuna por este mundo fora, respondeu o ratinho.*
- *Pois hoje é o teu dia de sorte, diz o tubarão. Se tomares este atalho, disse o tubarão, mostrando a sua boca escancarada, pouparás imenso tempo.*
- *Oh, muito obrigado, disse o ratinho, entrando rapidamente na boca do tubarão e sendo, assim, prontamente devorado.*

O VENTO NUNCA É FAVORÁVEL ÀQUELE QUE NÃO SABE ONDE QUER IR.

O QUE SE SABE

A ênfase dada à qualidade, seja TQM ou melhoria contínua, não tem conhecido resposta adequada no domínio da formação. Uma das razões que o justifica tem, desde logo, que ver com a dificuldade de avaliar os resultados da formação, circunstância que impede que se lhe aplique os processos habitualmente utilizados para a qualidade total.

É indiscutível que a qualidade de uma acção de formação reside, sobretudo, na sua eficácia. A formação é eficaz quando induz os comportamentos desejados na população visada e isso, por sua vez, se traduz num resultado desejado no desempenho profissional. Quando isto acontece, o investimento realizado na formação é justificado e todas as partes envolvidas recolhem benefícios.

No entanto, e à luz do que nos é dado conhecer, uma pergunta se impõe: constituirá a formação, na esmagadora maioria dos casos, um investimento *de facto* ou apenas um custo?

Um investimento é um desvio de recursos da produção (em vez de produzir, investe-se), uma dúvida para o futuro e, nessa medida, um risco (a despesa é certa, o ganho é incerto), ao mesmo tempo que pretende ser uma contribuição para esse mesmo futuro (procura-se a criação de potencial). Nesse sentido, um investimento é uma escolha (entre vários investimentos possíveis), que deverá ser assumida com base em critérios e que deverá dispor de objectivos bem concretos.

O que significa que qualquer decisor, ao aprovar a realização de um investimento em formação, deverá estar capacitado para poder demonstrar o impacte da formação nos resultados, sob pena de a decisão ser, no mínimo, questionável.

O QUE ACONTECE

Se a tomada de consciência da necessidade de avaliar criteriosamente os resultados da formação parece ser já consensual, a sua passagem à prática peca ainda por inúmeras deficiências.

Em primeiro lugar, porque não existe um modelo de avaliação universalmente aceite, nem tão pouco formas de operar ou normas de conduta por todos aceites.

Em segundo lugar, porque os estudos vão, recorrentemente, confirmando que as técnicas de avaliação mais utilizadas, independentemente das críticas que cada vez mais lhes são feitas, são os *índices de sorrisos*, ou seja, os inquéritos com que se ausculta a satisfação e as reacções dos participantes no final das acções de formação.

As avaliações das aprendizagens e dos comportamentos em contexto de trabalho são utilizadas menos vezes, sendo o impacte da formação, de todos os níveis de avaliação, o que merece menos atenções.

Ora, a qualidade total que se pretende para a formação é impossível de se obter caso não existam mecanismos de controlo e de regulação como os que as estratégias avaliativas sistematizadas permitem.

Para que estas surjam, por seu turno, é necessário que prestemos atenção ao que poderemos considerar como os pilares de qualquer acção de formação – as intencionalidades formativas¹ – pois da sua formulação dependerá a qualidade da avaliação a realizar.

Comecemos pelos objectivos pedagógicos definidos para as acções de formação e que constam dos documentos de promoção e dos planos de formação. Como são eles encarados?

São os objectivos vistos como as fundações da engenharia de uma acção de formação ou, pelo contrário, apenas sentidos como uma formalidade, um ritual que qualquer formador tem que respeitar?

Uma análise rápida a acções de formação de várias entidades formadoras permite-nos concluir que, embora a alínea dos objectivos esteja sempre presente (a formalidade é cumprida), nem sempre o esteja da melhor forma.

¹ Optámos por esta designação, tendo em conta que são vários os nomes com que os objectivos de um projecto formativo podem ser referidos: finalidades, metas, competências, objectivos gerais e indicadores de aprendizagem.

Senão, atentemos nalguns exemplos:

- Curso: Direcção de Vendas
Objectivos: Adquirir, a partir de uma visão global da função, o domínio de um conjunto de métodos e instrumentos actualizados da direcção de vendas.
- Curso: Administração e Gestão de Pessoal
Objectivos: Aprofundar os conhecimentos do Direito do Trabalho, através da jurisprudência, da legislação e das convenções colectivas aplicáveis.
- Curso: Profissionais de Recursos Humanos
Objectivos: Desenvolver as competências transversais necessárias para aumentar o impacte organizacional e a visibilidade da função Recursos Humanos.
- Curso: O Novo Sistema de Gestão Territorial
Objectivo: Conferir aos participantes uma visão global do novo quadro jurídico do ordenamento do território.
- Curso: Formação Pedagógica de Formadores
Objectivo: Adquirir um conjunto de conhecimentos, competências e atitudes que permitam o efectivo desempenho como formador.

Estes objectivos, seleccionados de entre muitos outros possíveis, não respeitam as regras básicas de que nos iremos ocupar ao longo deste manual e que, como iremos ver, são mais do que exigências formais – correspondem a uma determinada forma de encarar a formação e, consequentemente, a aprendizagem.

LÁ PORQUE O DIZ, NÃO SIGNIFICA QUE SEJA ASSIM

Há algum tempo atrás, um dos formadores com que trabalhávamos pediu-nos que analisássemos um conjunto de objectivos que tinha escrito. Uma rápida leitura permitiu-nos perceber que, porque desrespeitavam cuidados básicos na sua formulação, tinham uma utilidade reduzida, senão mesmo nula.

Desagradado com o nosso comentário, o formador insistia, que eram objectivos, sim senhor. Nós é que deveríamos rever o modo como definíamos objectivos.

Como a sua insistência não diminuía, optámos por fazer-lhe entender o problema chamando enciclopédia ao telefone móvel pousado em cima da mesa.

Já irado, o nosso formador acusava-nos de termos perdido a razão. Afinal, ele sabia o que era um dicionário e sabia também muito bem o que era o telefone. Por isso, ...

Como sabe? insistíamos nós. Dizia ele, convincente e convencido, que há critérios que permitem distinguir um telefone de um dicionário ou de outra coisa qualquer. Um telefone permite fazer chamadas, tem um dispositivo para ligar os números, um auscultador, produz sons,

De facto, o telefone não é um dicionário, e os critérios referidos, de entre outros possíveis, são exactamente a melhor forma de se poder categorizar o que quer que seja.

Permite que duas pessoas possam comunicar e chegar a acordo, pois ambas sabem do que estão a falar.

O mesmo se passa com os objectivos pedagógicos. Embora sejam enunciados escritos que se referem a comportamentos humanos (e, portanto, símbolos abstractos, não tangíveis e mais difíceis de classificar), os objectivos podem ser classificados e avaliados se dispusermos de um conjunto de critérios para o efeito.

É o que lhe propomos compreender nas páginas seguintes.

1.1.7. AVALIAÇÃO-DIAGNÓSTICO

ACTIVIDADE PRÁTICA

No final da exploração deste documento saberá definir e estruturar objectivos pedagógicos.

Para que isso aconteça, colocámos à sua disposição um percurso interactivo, onde, através de exercícios e actividades, irá conhecendo formas cada vez mais adequadas de utilizar os objectivos ao serviço da formação e, consequentemente, da avaliação.

Para começar, queremos avaliar o que já sabe.

Queira responder às questões das páginas que se seguem.

EXERCÍCIOS DE AVALIAÇÃO-DIAGNÓSTICO

1. Todas as frases que se seguem podem ser usadas para caracterizar um objectivo pedagógico, EXCEPTO UMA. Indique qual.

Um objectivo:

- A – deve constituir um indicador do tipo de aprendizagem a efectuar.
- B – define o que o formador deve ser capaz de fazer.
- C – é o ponto de partida para a escolha de actividades de aprendizagem.
- D – descreve uma meta para a qual se pretende que o formando caminhe.
- E – pode ser geral ou comportamental.

2. Indique, das frases seguintes, AQUELAS que correspondem ao enunciado de um objectivo.

- A – Compreende as razões da necessidade de praticar exercícios físicos.
- B – Desmontagem de um computador para observação dos seus componentes.
- C – Estudo das diferentes fases de um diagnóstico organizacional.
- D – Conhece o modelo de avaliação de Kirkpatrick
- E – Observação do funcionamento de grupos na resolução de conflitos.

3. Considere os seguintes objectivos comportamentais.

3.1. Apenas UM está correctamente formulado. Indique-o.

- A – Familiarizar o formando com diversos tipos de informação visual (códigos, gráficos, projectos, etc).
- B - Caracterizar a falta de recursos humanos em Portugal na área das novas tecnologias e relacionar esse facto com as possibilidades de desenvolvimento nacional no século XXI.
- C – Proporcionar a possibilidade de os formandos se expressarem livremente durante três minutos com base exclusivamente em linguagem não-verbal.
- D – Estabelecer a diferença entre avaliação formativa e sumativa.
- E – Adquirir treino na consulta de ficheiros.

3.2. Serva-se da chave seguinte para justificar, para cada um deles, o erro de formulação

- X – Está definido em termos de actividade do formador em vez de actividade do formando.
- Y – Contém mais de um objectivo no mesmo enunciado.
- Z - Está definido em termos de processo (actividade de aprendizagem) em vez de produto (o que se espera que o formando faça no final da aprendizagem).

4. Na seguinte listagem de objectivos, apenas UM dos objectivos se pode considerar como objectivo geral. Queira indicar qual é.

- A – Identifica os elementos constituintes de uma preposição num mapa conceptual.
- B – Anima uma frase num slide em Powerpoint com a opção *revelar*.
- C – Enuncia correctamente os nomes de ferramentas utilizadas na reparação de avarias de tipo X.
- D – Aplica o teorema de Pitágoras na resolução de um problema dado.
- E – Aplica a matriz de avaliação de Kirkpatrick a uma acção de formação.

5. O processo de definir primeiro os objectivos gerais e clarificar depois cada objectivo através de uma lista de comportamentos específicos significativos de que o objectivo geral foi atingido, tem vantagem sobre o processo de fazer apenas uma lista dos comportamentos específicos porque (indique a frase que NÃO COMPLETA esta afirmação):

- A – os comportamentos específicos, em vez de considerados fins em si mesmos, são apenas indicadores da finalidade a atingir.
- B – encoraja e dirige cada formando em direcção ao nível máximo de desenvolvimento que é capaz de atingir, em vez de ficar num nível mínimo de execução predeterminado.
- C – a formação é dirigida para um conjunto geral de comportamentos que o objectivo geral representa, em vez de o ser exclusivamente para os comportamentos enumerados na amostra.
- D – obriga a criar um ambiente de actividade, interesse e colaboração.
- E – permite testar não apenas situações idênticas às das reproduzidas em sala, mas situações contendo algo de novo.

Confronte as suas respostas com as soluções correctas em: RESPOSTAS, no anexo no final deste capítulo.

1.1.7.1. SÍNTESE DA AVALIAÇÃO-DIAGNÓSTICO

Agora que já respondeu às questões que lhe colocámos e que confirmou as respostas, ser-lhe-á fácil reter três princípios básicos, segundo os quais os objectivos pedagógicos devem ser definidos:

1. do lado de quem aprende – O FORMANDO

Contrariamente a actividades e estratégias que, essas sim, são da responsabilidade do formador, os objectivos, porque remetem para o que se pretende que seja aprendido, são sempre definidos do lado do formando. Não é o formador que desenvolve conhecimentos, são os formandos que conhecem; não é o formador que faculta informações, são os formandos que identificam e definem, não é o formador que ensina a fazer, são os formandos que sabem fazer.

Desenganem-se os que acham que se trata de um mero jogo de palavras ...

A introdução de objectivos pedagógicos na educação/formação constituiu

uma espécie de *revolução copernicana* exactamente porque levou a que se centrassem as atenções em quem aprende e não em quem ensina ou nos conteúdos ensinados. O formador pode até *dar muito bem a matéria*; o que fica por saber é se o formando a recebe.

De modo a ter sempre presente esta indicação de centragem no formando, opte por começar a definição de qualquer objectivo com a seguinte expressão: *No final da formação, o formando deverá ser capaz de ...* . Não haverá mais possibilidade de erro.

2. tendo sempre um verbo

Um objectivo pedagógico necessita de verbos, pois remete para uma acção que o formando deve poder levar a cabo, seja ela observável ou não (no sentido mais *comportamentalista* da questão). Este verbo pode ser utilizado no infinitivo (compreender, conhecer, aplicar, analisar, avaliar, ...) ou na 3ª pessoa do singular ou do plural (conhece/m, compreende/m, analisa/m, aplica/m, avalia/m).

3. enquanto produto

Preferencialmente, os objectivos pedagógicos devem estar definidos para o final de um processo de formação e não para o seu decurso. Assim, devem evitar-se expressões como *"o formando vai aprender a definir objectivos"*, uma vez que o vai ser avaliado é, por exemplo, se o formando sabe ou não definir objectivos.

O produto a que nos referimos não é necessariamente o final do percurso formativo; pode tratar-se de um *degrau intermédio*, ou seja, um momento particular da formação que antecede outros tantos, fazendo daquele objectivo um degrau que é necessário franquear para que se possa dar continuidade à formação. Nestes casos, os objectivos pedagógicos são, verdadeiramente, o que se pode chamar de indicadores de aprendizagem.

Não obstante, devem ser definidos como produto. Atente-se no seguinte exemplo retirado de um eventual plano de sessão sobre a definição de objectivos: 1) o formando deve identificar as características dos objectivos; 2) seleccionar, de uma lista dada, objectivos mal formulados; 3) reformular objectivos mal formulados; 4) definir objectivos pedagógicos para uma sessão formativa da sua área do saber. Apesar de serem indicadores de aprendizagem, sequenciais e não suficientes por si mesmos, todos estes

objectivos são definidos enquanto produto, por forma a ajudar a um melhor controlo do próprio processo de formação.

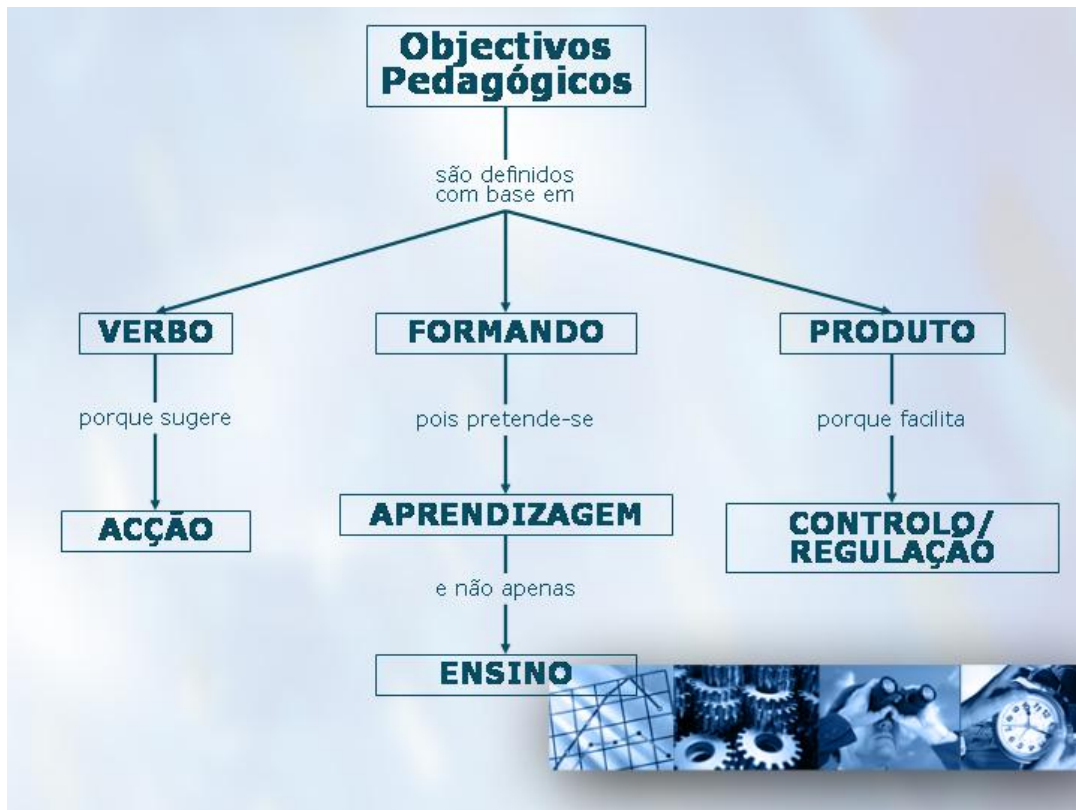
Em suma, **FORMANDO**, **VERBO** e **PRODUTO**. Três características que os objectivos pedagógicos devem possuir, sob pena de serem de pouca utilidade.

A recordação destas características assenta numa pré-condição – a do reconhecimento incondicional da importância dos objectivos. Julgamos que todos estaremos de acordo com a imprescindibilidade dos objectivos em qualquer acto formativo, uma vez que:

- do lado do formador, a sua não explicitação pode, para além de dar origem a um percurso de formação errático e impedir que eventuais insucessos possam ser corrigidos ou melhorados; de facto, definir objectivos permite seleccionar estratégias, equacionar recursos, elaborar meios e conceber estratégias avaliativas
- do lado dos formandos, o seu conhecimento evita que aqueles se deem a adivinhar o que é esperado deles, sendo os melhores formandos aqueles com melhores capacidades de adivinha; ou seja, conhecendo os objectivos (e até participando na sua definição conjunta) sentir-se-ão mais motivados para aprender, conhecerão o rumo a seguir, verão os seus esforços como algo com sentido, estando mais disponíveis para os articular com os do formador, poderão auto-avaliar-se e, a partir disso, optimizar o percurso formativo.

Veja uma síntese das ideias aqui expressas em OBJECTIVOS.

1.1.8.OBJECTIVOS



objectivos: razão de ser

- ajudam a centrar a acção no formando;
- servem de guia/orientação para a formação;
- servem de critérios para a escolha de métodos, técnicas, meios e utensílios;
- fornecem referências e critérios para a avaliação;
- permitem a auto-avaliação do formando;
- ajudam a rentabilizar a formação.



1.1.9.OBJECTIVOS: PERCURSO EVOLUTIVO

A prática de definição de objectivos tem percorrido um caminho, no âmbito do qual podem ser identificadas duas formas distintas, a que correspondem mesmo duas épocas.

Numa primeira época, designada *comportamentalista*, a principal preocupação era o rigor. Procurava-se encontrar maneira de introduzir cientificidade na educação, o que implicaria poder quantificar, controlar, prever, especificar, dividir, ...

Os objectivos eram então definidos em função de três características que Robert Mager deixou bem expressas: comportamento, condições e critérios.

Por **comportamento** entendia-se algo necessariamente observável. Assim sendo, a formulação de um objectivo pedagógico deveria descrever sem ambiguidade e de forma comportamental (entenda-se, observável) o que o formando deveria estar capacitado para fazer uma vez terminada a formação (para uma melhor compreensão, realize Objectivos Mager 1)

ACTIVIDADE PRÁTICA

MAGER 1 - COMPORTAMENTOS

Identifique, da seguinte lista, quais os objectivos cuja formulação remete para comportamentos observáveis.

- 1. Compreender os princípios da arte de vender.*
- 2. Ser capaz de escrever 3 exemplos de programas de apoio à criação de empresas.*
- 3. Ser capaz de compreender o princípio de Peter.*
- 4. Ser capaz de enumerar os critérios com base nos quais se seleccionam métodos pedagógicos.*
- 5. Listar as características que, segundo Mager, os objectivos devem respeitar.*
- 6. Conhecer os fundamentos da gestão estratégica dos recursos humanos.*
- 7. Compreender realmente as 22 leis sagradas do marketing de Ries & Trout*
- 8. Ser capaz de identificar os objectivos pedagógicos que indicam o que o formador deve fazer, de forma a demonstrar que atingiu o objectivo.*

Ver solução no anexo no final deste capítulo.

Para além do comportamento, Mager entendia que a definição do objectivo deveria descrever as **condições** em que o formando dará conta da sua competência (ou seja, do comportamento que era suposto saber assumir).

O seguinte objectivo contempla, do seu ponto de vista, as condições?

Perante uma lista de objectivos pedagógicos, o formando deverá ser capaz de identificar os que se encontram mal formulados. Não deverá errar mais do que 3 e poderá munir-se da documentação facultada na acção de formação.

Exactamente! Nesta formulação, o comportamento é "*identificar objectivos mal formulados*" e as condições são "*poder munir-se da documentação facultada na acção*".

Para além disso, este objectivo respeita ainda a terceira característica que, segundo Mager, um objectivo deverá respeitar: os **critérios** mínimos de desempenho. Referimo-nos a *não deverá errar mais de 3*, elemento da formulação que especifica o limite inferior de um desempenho aceitável e permite que o formando seja classificado com rigor e sem qualquer problema de subjectividade.

Segundo Mager, um objectivo bem definido deveria, então, preencher estes três requisitos: **comportamento, condições e critérios**.

Para uma melhor compreensão dos requisitos definidos por Mager, realize a actividade OBJECTIVOS MAGER 2.

ACTIVIDADE PRÁTICA

MAGER 2 – COMPORTAMENTOS E CRITÉRIOS

Segundo Robert Mager, para além das condições, um objectivo correctamente formulado deve contemplar comportamentos (o que o formando deve fazer de forma a deixar inequívoco que atingiu o objectivo) e critérios (identificação quantitativa de um desempenho aceitável). Queira assinalar com uma cruz as características que estão presentes em cada um dos objectivos.

	1	2
A O aluno deve ser capaz de compreender a teoria da evolução. Essa compreensão será demonstrada através da elaboração de um texto sobre a evolução.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B O aluno deverá ser capaz de responder a um questionário de contabilidade com 100 questões de resposta múltipla. O limite inferior do desempenho aceitável está fixado em 85 respostas correctas, sendo concedidos para o efeito 90 minutos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C O aluno deve ser capaz de enumerar correctamente cada elemento representado por cada imagem de uma série de 20 reproduções.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D O aluno deve ser capaz de identificar e escrever os teóricos de referência das três principais teorias da aprendizagem: inatismo, behaviorismo e cognitivismo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E O aluno deverá ser capaz, sem dispor de qualquer referência, de enumerar, por escrito, fases da elaboração de um mapa conceptual.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
F O aluno deve ser capaz de disparar cinco tiros com o seu revólver em 3 segundos. A 25 metros de distância, todos os tiros devem acertar no centro do alvo. A 50 metros de distância, deverá acertar um mínimo de 2 em 5.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G O aluno deve conhecer muito bem as questões a colocar na definição de qualquer estratégia de avaliação de um programa de formação profissional.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H O aluno deve ser capaz de preencher uma declaração de IRS.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
I O aluno deve saber elaborar uma análise SWOT da sua escola. Poderá utilizar para o efeito toda a documentação que lhe foi facultada na acção. A análise será escrita numa folha com uma grelha desenhada pelo formador.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ver solução no anexo no final deste capítulo.

O tipo de propósitos pedagógicos de que Rober Mager é um exemplo ficou conhecido como pedagogia por objectivos. Tratou-se de uma corrente da pedagogia que se preocupava em construir um todo coerente a partir de:

- planificação e avaliação rigorosas, resultantes de uma definição clara e inequívoca dos objectivos e da construção de instrumentos precisos de avaliação (ver SABER CONSTRUIR TESTES);
- processos formativos com sequências lógicas de tarefas, articuladas e orientadas para os objectivos;
- definição e estruturação de objectivos com vista à modificação de comportamentos
- formadores com funções específicas de planificação, transmissão e avaliação.

É um facto que esta forma de encarar a formação/educação trouxe inegáveis vantagens. De entre elas, saliente-se o facto de proporcionar uma maior segurança em todo o processo, da planificação à avaliação, ao permitir um maior rigor e escolhas/selecções mais criteriosas e consentâneas com os objectivos. Para além disso, facilita a comunicação formador/formando ao deixar claro a ambos o que se pretende com a formação.

No entanto, a sua utilização foi perdendo aderentes pelo facto de apresentar mais desvantagens do que benefícios.

É evidente a leitura *behaviorista* (comportamentalista) da formação que fundamenta a pedagogia por objectivos e que ajuda a explicar a preocupação em estruturar o processo formativo numa lógica de estímulo-resposta e de procura de comportamentos observáveis.

O problema é que o facto de os formandos conseguirem assumir os comportamentos previstos não dá garantia absolutamente alguma de se tenha realizado uma actividade mental. Pode mesmo dar-se o caso de os formandos conseguirem manifestar determinados comportamentos sem que tenham, de facto, alcançado um saber efectivo. Subalterniza-se, por isso, o processo, em favor exclusivo do produto de formação (os tais comportamentos que o formando deve poder assumir), ignorando-se, por completo a “caixa negra”, o interior do formando.

Atente-se no seguinte exemplo: queremos formar indivíduos sensibilizando-os para as questões do ambiente e, na esteira do que até agora foi dito, procuramos definir objectivos comportamentais, como:

- identificar os diferentes tipos de lixo
- reconhecer e nomear os vários recipientes para o lixo (papel, vidro, plástico)
- quando confrontado com lixo, o formando deverá ser capaz de colocá-lo nos recipientes adequados, sem ajuda de ninguém e não errando nunca
- identificar eventuais erros que possam ocorrer na distribuição do lixo por parte de outras pessoas
- não deitar lixo para o chão
-

Julgamos que é fácil de ver que, numa situação destas, os formandos podem ser “condicionados” a assumir todos estes comportamentos sem que, em momento algum, se possa dizer que **respeitam o ambiente**, afinal de contas, o que deveria constituir o verdadeiro propósito da formação. No entanto, de acordo com Mager e a necessidade absoluta da mediação, do rigor e da quantificação, respeitar o ambiente é tudo menos um objectivo, uma vez que não designa um comportamento, não refere condições e não aponta um limite mínimo de desempenho. Ou seja, é-lhe recusado lidar com os formandos em função do que são e do que quer que sejam: pessoas. Ao invés, corre o risco de os tratar como uns quaisquer macacos Gervásios², submetendo-os a um processo de condicionamento clássico, com mais ou menos reforço positivo e motivação à mistura.

O mesmo problema se poderia passar numa formação sobre objectivos pedagógicos, cujos objectivos de aprendizagem formulados são:

- identificar as funções que desempenham os objectivos pedagógicos;
- reconhecer a complementaridade entre vários níveis de definição de intencionalidades formativas (de entre elas, objectivos gerais e específicos);
- distinguir os domínios em que podem ser formulados os objectivos de formação;
- hierarquizar objectivos segundo os domínios do saber.

² Nome do macaco que, no anúncio televisivo promotor da separação do lixo, é a personagem central. Sintomaticamente, este anúncio termina dizendo: “Se até ele consegue, por que razão você não separa o lixo?”. Fale-se de adestramento

O problema com este tipo de formulação é que o formando pode ser capaz de todos estes “comportamentos” e não conseguir definir objectivos para uma formação que lhe tenha sido proposta; pelo menos, que se revelem úteis para o trabalho formativo. Tudo porque, em sala, não foi acautelada a necessidade de integração de saberes parciais em função de saberes mais globais trabalhados em função do **saber agir**, ou seja, de os formandos serem capazes de mobilizar saberes para resolver situações concretas, com pessoas concretas em contextos concretos. Como será fácil de ver, esta competência deve pouco à mecanização e à aplicação rígida e em abstracto de uma qualquer capacidade, por mais mecanizada que esta seja.

Não é, por isso, de estranhar que a abordagem da pedagogia por objectivos tenha vindo, progressivamente, a ser posta de parte e até considerada como uma prática algo perigosa.

De entre outras razões, mencionem-se as seguintes:

1. nem todas as intencionalidades formativas são passíveis de serem formuladas em termos de comportamentos ou de algo explícito, o que pode fazer negligenciar aquilo que não se pode (ou não se sabe) objectivar. De facto, torna-se difícil, senão mesmo impossível, definir objectivos comportamentais para áreas do saber caracterizadas por alguma intangibilidade (exemplos: estratégia, liderança, criatividade, comportamento, ...), facto que pode levar os formadores a subalternizarem o seu interesse e, dessa forma, empobrecerem as suas práticas formativas.
2. Corre-se o risco de atomizar os comportamentos, transformando o processo formativo num “adestramento” do formando, sem promover efectivos saberes ou mesmo sem haver lugar a qualquer tipo de aprendizagem, uma vez que os saberes parcelares não são integrados num saber global.
3. Há uma visão algo redutora do conceito de objectivo, reduzindo todo o processo de formação a um conjunto muito bem definido e restrito de comportamentos. Acontece, porém, que qualquer processo formativo dá sempre origem a aspectos não inicialmente previstos e que podem ser de uma enorme importância³. Pode mesmo dar-se o caso de alguns desses

³ Numa das formações que acompanhámos, por exemplo, para além de todos os objectivos definidos e, no essencial, cumpridos, foi possível constatar que mais de metade dos formandos que a frequentaram retomaram o seu percurso académico e voltaram a estudar, uma vez a formação terminada. Não tendo sido inicialmente definido como

efeitos não esperados obrigarem à redefinição dos objectivos previamente seleccionados.

4. Por todas as razões referidas, julgamos poder afirmar que este tipo de abordagem pedagógica limita a criatividade do aluno.
5. O formador corre o risco de se encerrar excessivamente na sua lista de conteúdos (disciplina ou módulo), pouco se preocupando uma integração progressiva dos saberes.

Este conjunto de razões terá determinado que outros pedagogos tenham privilegiado conhecer e trabalhar em função do *que se passa na mente do formando enquanto decorre a formação/aprendizagem*. Esta outra abordagem é conhecida como **cognitivista** ou **mentalista** e tem em Piaget um dos grandes influenciadores.

Neste outro contexto de preocupações, um comportamento não é mais do que um elemento que se deve juntar a outros, indicando que a aprendizagem está a ter lugar.

Daí que, como alternativa à expressão objectivos comportamentais (ou, nalguns casos, específicos), se optou antes pela designação de **indicadores de aprendizagem**. Isto porque cada objectivo comportamental não pode ser considerado como um fim em si mesmo, mas somente como um indicador de aprendizagem.

Os comportamentos observáveis têm importância apenas se forem complementados e integrados em função de um saber que se pretende global e que permita saber agir e não apenas saber aplicar, de forma mecânica e arrolada, técnicas ou procedimentos

Ou seja, desaparece a leitura rígida resultante da mera soma de comportamentos fragmentados e atomizados. Mantendo-se a preocupação do rigor na definição dos objectivos e da plaificação, tem-se, contudo, a preocupação de não confundir rigor com rigidez (Cortesão, 1996).

objectivos a atingir, foi de uma enorme utilidade tomar conhecimento deste facto. Se a lógica de abordagem desta formação fosse a decorrente da pedagogia por objectivos, a avaliação não se poderia preocupar senão com os comportamentos pré-definidos, para onde afinaria todos os instrumentos avaliativos, correndo-se, assim, o risco de nem sequer ter consciência deste “efeito secundário”.

1.1.10. INTENCIONALIDADES FORMATIVAS

Por forma a podermos separar com mais clareza os diferentes níveis de objectivos, chamemos ao conjunto de possíveis orientações formativas intencionalidades formativas. Dentro desta designação poderemos, então, encontrar finalidades, competências, objectivos gerais e indicadores de aprendizagem.

É importante que o formador domine esta temática, na medida em que, independentemente do grau de sistematização e de estruturação prévia das intencionalidades formativas de uma determinada acção de formação (atente-se no caso da Formação Pedagógica Inicial de Formadores), cabe ao formador a sua adaptação ao grupo de formandos que tem pela frente.

Por maioria de razão essa função lhe caberá quando lhe é pedido que planifique a partir de uma base menos sólida, como é situação comum à saída de diagnósticos de necessidades de formação. Cabe-lhe, por isso, prever e clarificar intenções formativas e fazer disso a base de qualquer planificação. Tal como dizia Séneca: *Os ventos nunca são favoráveis àquele que não sabe onde quer ir.*

Como se podem, então, conjugar os diferentes níveis de amplitude das intencionalidades formativas atrás descritos?

Imagine-se uma situação concreta em que, no âmbito de um diagnóstico de necessidades de formação, foi possível apurar que as competências pedagógicas dos formadores de uma determinada instituição formativa estão bastante aquém do desejável⁴. Uma primeira preocupação seria a de descrever as grandes

⁴ No âmbito deste exemplo, optámos por não detalhar ao nível dos indicadores organizacionais, esta necessidade de formação. Sabemos, contudo, que, em situações que se pretendessem eficazes, seria necessário dispor de indicadores

intenções formativas da acção de formação que se pretendia realizar. Assim, dir-se-ia, por exemplo, que era necessário desenvolver competências ao nível da planificação, execução e avaliação de formação. Repare-se que se trata de enunciados muito vagos e ambíguos, pois são grandes intenções formativas que, ainda que escritas com um verbo (desenvolver), não respeitam os requisitos que atrás referimos: formando e produto. Referimo-nos, por isso, ao que se convencionou chamar **finalidades**.

Se se ficasse por aqui, o percurso formativo iria ser tudo menos planificado com rigor e consequência. Torna-se necessário, como tal, operacionalizar estas finalidades e, uma excelente forma de o fazer é através da elaboração de um perfil de **competências** que explicita como é o *saber agir* de um formador de qualidade. Por exemplo, um formador é competente se for capaz de:

1. organizar e dirigir situações de aprendizagem
2. gerir a progressão das aprendizagens
3. conceber a fazer evoluir dispositivos de diferenciação
4. envolver os formandos nas suas aprendizagens e no seu trabalho
5. trabalhar em equipa
6. utilizar novas tecnologias
7. enfrentar os deveres e dilemas éticos da profissão
8. gerir a sua própria formação contínua

(adaptado de Perrenoud, 2000)

Não obstante a importância da definição de um perfil de competências como este, a planificação necessária, forçosamente, de continuar o seu caminho de

concretos que sustentassem esta necessidade, sob pena de não passar de uma impressão. E, por vezes, é aborrecido desperdiçar recursos em impressões que se revelam apenas isso ... impressões.

operacionalização progressiva, por forma a iluminar o caminho a traçar em sala, ao nível dos conteúdos a tratar, as metodologias a adoptar, os recursos a afectar, o calendário, ... O que significa que cada uma destas competências deveria ser desdobrada em objectivos gerais.

Assim, a competência *Organizar e Dirigir Situações de Aprendizagem* só será possível se o formando for capaz de:

- Conhecer, para determinada área do saber, os conteúdos a serem ensinados e sua tradução em objectivos de aprendizagem.
- Trabalhar a partir das representações dos formandos;
- Trabalhar a partir dos erros e dos obstáculos à aprendizagem.
- Construir e planear dispositivos e sequências didácticas.
- Envolver os formandos em actividades de pesquisa, em projectos de conhecimento.

Por sua vez, conviria ainda que cada um destes objectivos gerais fosse ainda operacionalizado. Atente-se em parte do primeiro - saber traduzir os conteúdos a serem ensinados em objectivos de aprendizagem – e facilmente se identificará um conjunto de indicadores de aprendizagem que iluminariam a sequência formativa e facilitariam a planificação

Em suma, definir intencionalidades formativas constitui um processo lógico de operacionalização e concretização crescentes, por forma a poder aplicá-los a conteúdos formativos cada vez mais específicos. Há um processo gradual do mais geral ao mais específico, do abstracto ao concreto, sendo que, contrariamente ao que afirmava Mager, as diferentes etapas são complementares e necessárias.

Por forma a testar o seu grau de compreensão desta temática, realize a actividade em OBJECTIVOS GERAIS E INDICADORES DE APRENDIZAGEM.

ACTIVIDADE PRÁTICA

OBJECTIVOS GERAIS E INDICADORES DE APRENDIZAGEM

No seguimento da análise feita ao texto de apoio onde se preconizam abordagens pedagógicas onde os objectivos comportamentais são apenas indicadores de aprendizagem, queremos propor-lhe a análise de alguns exemplos, de forma a operacionalizar a abordagem que propomos.

1. Consideremos, por exemplo, estes dois objectivos:

1º objectivo: - Formar colaboradores interventivos e questionadores.

2º objectivo: - Criticar a informação recebida.

Qual destes objectivos está formulado de maneira mais precisa e está mais directamente relacionado com as actividades que se desenvolvem na sala?

2. Qual das seguintes formulações está expressa de um modo mais claro?

Identificar os métodos e técnicas pedagógicos adequados à população-alvo.

2º objectivo: Compreender a importância dos métodos e das técnicas pedagógicos em contextos formativos.

3. Em que difere o primeiro objectivo dos três que se lhe seguem?

Saber elaborar um teste de avaliação de aprendizagens

- Identificar vantagens e desvantagens dos diferentes tipos de perguntas (verdadeiro e falso, resposta múltipla, ...)
- Seleccionar/adequar as perguntas a colocar em função do grau de complexidade dos objectivos
- Relacionar de forma equilibrada as cotações das perguntas com o tempo e atenção dedicadas aos temas em questão

4. Atente agora neste exemplo: qual o objectivo mais geral e quais os indicadores de aprendizagem?

Analisar dados

- representar graficamente dados obtidos numa experiência;

- distinguir os dados essenciais dos secundários;
- distinguir dados que são factos e dados que são interpretações.

5. Qual das seguintes afirmações constitui o enunciado de um objectivo?

- a) Identifica programas de apoio à criação de empresas no sector têxtil.
- b) Utilização do manual de apoio à criação de empresas.

6. Qual dos seguintes objectivos está incorrectamente formulado?

- Conhece e aplica os princípios orientadores da definição de objectivos
- Quando confrontado com listas de objectivos, identifica erros de formulação.

7. Qual dos seguintes objectivos estará mais correctamente enunciado?

- a) Distinguir método de técnica pedagógica.
- b) Ensinar como se faz um slide em Powerpoint.

8. Dos dois exemplos seguintes, escolha o que lhe parece estar devidamente formulado.

- a) adquire conhecimentos básicos de observação,
- b) aplica técnicas de observação na observação de grupos em conflito.

9. Nas páginas seguintes encontrará dois perfis de saída do que deve considerar-se um formador.

O primeiro constitui o referencial-base da formação pedagógica inicial de formadores (que actualmente permite, junto do IEPF, a obtenção do Certificado de Aptidão Pedagógica – CAP) e está formulado a partir de objectivos pedagógicos (a julgar pelo modo como se encontram definidos, julgamos poder afirmar que se pretende que sejam operacionais e específicos).

O segundo, adaptado de Perrenoud, encontra-se estruturado com base em competências (na página final apresentamos ainda três definições de competência que poderão ajudar a encontrar as respostas às questões que aqui lhe colocamos).

Pedimos-lhe agora que se imagine como formador de formadores. Será que o facto de preferir um ou outro dos perfis traz consequências ao nível de aspectos como:

- metodologias a adoptar
- tempo necessário
- actividades a propor
- e avaliação?

Ou seria tudo exactamente igual independentemente do referencial de saída que adoptasse?

Já agora, se fosse gestor de uma empresa e estivesse a contratar serviços de formação a uma entidade formadora, que referencial formativo preferiria – o do Perrenoud ou o do IEF? Porquê?

Queira fundamentar a sua opinião.

FORMAÇÃO PEDAGÓGICA DE FORMADORES**Módulos e respectivos objectivos****Formador e Contexto**

1. Caracterizar os sistemas de formação, com base nas finalidades e nos públicos-alvo
2. Identificar a legislação, nacional e comunitária, que regulamenta a formação profissional
3. Enunciar as competências e capacidades exigidas para a actividade de formador

Teorias e Factores de Aprendizagem

1. Identificar conceitos, teorias e modelos explicativos do processo de aprendizagem
2. Identificar os principais factores e as condições facilitadoras da aprendizagem

Métodos e Técnicas Pedagógicas

1. Distinguir os métodos das técnicas pedagógicas
2. Tipificar os factores que condicionam a escolha dos métodos pedagógicos
3. Relacionar a escolha dos métodos e técnicas com os conteúdos a transmitir, de acordo com os diferentes públicos-alvo e contextos de formação

Relação Pedagógica e Dinâmica de Grupos

1. Identificar os processos de comunicação interpessoal
2. Reconhecer as atitudes individuais facilitadoras da comunicação
3. Identificar os principais fenómenos de grupo
4. Identificar os comportamentos facilitadores da resolução de conflitos
5. Identificar os mecanismos da motivação
6. Distinguir e adoptar estratégias de motivação na formação
7. Identificar os estilos de liderança e os seus efeitos na prática pedagógica

Definição e estruturação de Objectivos

1. Reconhecer a importância de objectivos gerais e específicos
2. Identificar as funções que desempenham os objectivos pedagógicos
3. Distinguir os domínios em que podem ser formulados os objectivos de formação
4. Redigir objectivos pedagógicos em termos operacionais
5. Hierarquizar objectivos segundo os domínios do saber

Recursos Audiovisuais

1. Reconhecer as potencialidades e limitações dos meios AV, enquanto auxiliares pedagógicos, incluindo as novas tecnologias de informação
2. Identificar, seleccionar e utilizar de forma adequada recursos audiovisuais
3. Seleccionar, conceber e adequar os meios pedagógico-didácticos, em suporte multimedia, em função da estratégia pedagógica adoptada

Avaliação da Formação

1. Distinguir diferentes níveis de avaliação dos resultados de formação
2. Construir e aplicar instrumentos de avaliação em função dos objectivos definidos
3. Identificar as causas da subjectividade na avaliação
4. Aplicar um método sistémico evolutivo de análise dos resultados de formação
5. Propor medidas de regulação com vista à melhoria do processo formativo

Plano de Sessão

1. Identificar os princípios orientadores para a concepção e elaboração de planos de unidades de formação
2. Planificar sessões de ensino-aprendizagem

COMPETÊNCIAS DO FORMADOR
Adaptado de Philippe Perrenoud

1. ORGANIZAR E DIRIGIR SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM

Conhecer, para determinada área do saber, os conteúdos a serem ensinados e sua tradução em objectivos de aprendizagem;

Trabalhar a partir das representações dos formandos;

Trabalhar a partir dos erros e dos obstáculos à aprendizagem;

Construir e planear dispositivos e sequências didácticas;

Envolver os formandos em actividades de pesquisa, em projectos de conhecimento;

2. GERIR A PROGRESSÃO DAS APRENDIZAGENS

Conceber e administrar situações-problema ajustadas ao nível e às possibilidades dos formandos;

Adquirir uma visão longitudinal dos objectivos da formação;

Relacionar o trabalho com as teorias subjacentes às actividades de aprendizagem;

Observar e avaliar os formandos em situações de aprendizagem, de acordo com uma abordagem formativa;

Efectuar balanços periódicos de competências e tomar decisões de progressão;

3. CONCEBER E FAZER EVOLUIR OS DISPOSITIVOS DE DIFERENCIAÇÃO

Administrar a heterogeneidade no âmbito de um grupo de formandos;

Desenvolver a cooperação entre os formandos e certas formas simples de ensino mútuo;

4. ENVOLVER OS FORMANDOS NAS SUAS APRENDIZAGENS E NO SEU TRABALHO

Suscitar o desejo de aprender, explicitar a relação com o saber, o sentido do trabalho formativo e desenvolver nos formandos a capacidade de auto-avaliação;

Oferecer actividades opcionais de formação;

Favorecer a definição de projecto pessoal do formando

5. TRABALHAR EM EQUIPA

Elaborar projectos em equipe;

Dirigir grupos de trabalho, conduzir reuniões;

Enfrentar e analisar em conjunto situações complexas, práticas e problemas profissionais;

Administrar crises ou conflitos interpessoais;

6. UTILIZAR NOVAS TECNOLOGIAS

Utilizar editores de texto

Comunicar à distância por meio da telemática

Utilizar as ferramentas multimédia na formação

7. ENFRENTAR OS DEVERES E OS DILEMAS ÉTICOS DA PROFISSÃO

Lutar contra os preconceitos e as discriminações sexuais, étnicas e sociais;

Analisar a relação pedagógica, a autoridade e a comunicação em sala;

Desenvolver o sentido de responsabilidade, a solidariedade e o sentimento de justiça;

8. ADMINISTRAR SUA PRÓPRIA FORMAÇÃO CONTÍNUA

Saber explicitar as próprias práticas;

Estabelecer o seu próprio balanço de competências e o seu programa pessoal de formação contínua;

Negociar um projecto de formação comum com os colegas;

Acolher a formação dos colegas e participar dela;

Ser agente do sistema de formação contínua.

COMPETÊNCIAS

Possíveis definições

A competência é um sistema de conhecimentos, declarativos (o quê), assim como condicionais (o quando e o porquê) e processuais (o como), organizados em esquemas operatórios e que permitem, no interior de uma família de situações, não só a identificação de problemas, mas igualmente a sua resolução por uma acção eficaz.

Tardif (1996)

A competência não é um estado. É um processo. Se a competência é um saber agir, como funciona ele? O operador competente é aquele que é capaz de mobilizar, pôr em acção de forma eficaz as diferentes funções de um sistema em que intervêm recursos tão diversos como operações de raciocínio, conhecimentos, activações de memória, as avaliações, capacidades relacionais ou esquemas comportamentais. Esta alquimia permanece ainda largamente uma terra incógnita.

Le Boterf (1994)

A competência não se reduz a um saber nem a um saber-fazer. (...) Todos os dias a experiência mostra que pessoas em posse de conhecimentos ou capacidades não as sabem mobilizar de forma pertinente e no momento oportuno. (...) A competência não reside nos recursos a mobilizar (conhecimentos, capacidades, ...) mas na própria mobilização desses recursos. A competência é da ordem do saber mobilizar. (...) Esta mobilização não é da ordem da simples aplicação, mas da ordem da construção. O diagnóstico de um médico não é a simples aplicação de teorias biológicas. A engenharia de uma acção de formação não se reduz à aplicação das teorias da aprendizagem ou da psicologia cognitiva.

Le Boterf (1994)

EM SÍNTESE

É agora evidente que não se pode conceber uma acção de formação sem que se pretenda atingir algo. Formar é guiar para um fim, conduzir alguém, o que pressupõe sempre a existência de uma finalidade. É nesse sentido que os objectivos pedagógicos se encontram, desde logo, legitimados.

Convém que a sua formulação seja cuidada e no respeito de alguns critérios, de forma a, como sugere Cortesão (1996), os objectivos poderem servir para:

- comunicar, sem ambiguidade, as intenções das acções pedagógicas a todas as pessoas implicadas no acto educativo;
- escolher adequadamente as estratégias de acção pedagógica;
- servir de referência para avaliar, sem ambiguidade, o fim a atingir;
- identificar que metas se atingem através de uma ocorrência accidental ou de uma actividade que aconteceu mas que não estava planeada;
- escolher os meios de remediar, ou melhorar, o processo formativo;
- facilitar a organização de actividades entre formadores e módulos.

Tivemos ainda oportunidade de ver que, de acordo com os diferentes critérios de operacionalização dos objectivos e de formas de encarar o próprio processo formativo, há, basicamente, duas formas de propor a sua definição/formulação:

- uma de cariz *behaviorista*, que considera que os comportamentos são um fim em si mesmo e, por isso mesmo, o único factor importante na formulação dos objectivos;
- uma outra, designada *cognitivista*, que entende os comportamentos apenas como indicadores de que as aprendizagens se estão a efectuar e que o formando se encontra a desenvolver recursos (cognitivos, psicomotores, socioafectivos, metacognitivos, ...)

Na nossa opinião, a perspectiva *behaviorista* (comportamentalista) encerra vários perigos, sendo de realçar o facto de atomizar o processo de aprendizagem, transformando-o num processo de adestramento sem que haja necessariamente a garantia de aprendizagem efectiva.

O que significa que, na definição de intencionalidades formativas, o formador deverá ter em conta diferentes níveis de generalidade, (das finalidades aos indicadores de aprendizagem) e utilizar essa aparente diversidade ao serviço da promoção de saberes cada vez mais integrados e globais; ou seja, ao serviço do **SABER AGIR**.

Agora que já sabe como definir Intencionalidades, convém que comece pelo princípio.

uma questão de base

Antes de tudo o mais: o que entende por avaliação? O que é avaliar? Que conceito tem de avaliação?

Antes de se poder tecer considerações ou urdir estratégias avaliativas das aprendizagens, propomos-lhe uma actividade através da qual se poderá encontrar resposta para esta pergunta basilar.

Queira escolher, das frases seguintes e a que correspondem conceitos de avaliação, aquela a que mais adere e aquela que mais rejeita.

1. Avaliar é classificar
2. Avaliar é determinar a qualidade das técnicas de formação e dos formadores
3. A avaliação, além de um conjunto de técnicas, serve para regular/melhorar a aprendizagem
4. Avaliar é seleccionar
5. Avaliar é determinar em que medida cada um dos objectivos foi atingido
6. Na formação do futuro não caberá a avaliação
7. A avaliação é um entrave à criatividade

1.4. APRENDIZAGENS

O texto das páginas seguintes descreve, de forma sucinta, o percurso histórico da avaliação das aprendizagens. Pedimos-lhe que o leia com a devida atenção, pois poderá ajudá-lo/a a reavaliar as opções que acabou de assumir.

Depois da sua leitura, deverá estar mais capacitado para:

1. escolher a frase que mais corresponde ao conceito mais consensual, porque mais completo, de avaliação;
2. explicitar as razões de adopção/rejeição para cada uma das afirmações da página anterior;
3. referir estratégias que permitam minimizar os problemas da subjectividade na avaliação;
4. identificar as diferenças entre avaliação criterial e normativa.

Boa leitura!

1.1.11. CONCEITO DE AVALIAÇÃO: PERCURSO HISTÓRICO

Apesar do muito que se tem tido e feito em nome da avaliação, alguma confusão ainda existe quanto à própria noção de avaliação. Entre outras razões, porque abordar o problema da avaliação é, necessariamente, tocar em todos os problemas fundamentais da formação.

Tentemos, por isso, definir avaliação, ou, pelo menos, uma vez que muitos outros o terão já feito, seleccionar, de entre as numerosas e diversas concepções de avaliação, aquelas que possam funcionar como referência para o modo como trabalhamos.

Antes de qualquer outra definição, mencionemos a do Pequeno Dicionário da Formação:

“Uma comparação entre o resultado atingido e o esperado, fixado pelo objectivo definido”.

Com Hadji, encontramos a avaliação como

“uma operação particular da realidade (...) pela qual tomamos posição, nos posicionamos sobre uma dada realidade à luz de uma grelha de leitura que exprime, em relação a essa realidade, determinadas exigências”. (...) “A avaliação é o momento do confronto projectos/resultados” (1994, p.85).

Para Scriven, a avaliação aparece como um ingrediente essencial em qualquer actividade prática e consiste num

“processo de determinação do mérito ou valor de entidades, sendo as avaliações o produto desse processo (1994, p. 152).

De Ketele, por seu lado, entende que avaliar consiste em

“recolher um conjunto de informações pertinentes, válidas e fiáveis e examinar o grau de adequação entre este conjunto de informações e um conjunto de critérios adequados ao objectivo fixado, com vista à tomada de decisão” (1993, p. 183).

Cardinet define avaliação como:

“Um processo de observação e interpretação dos efeitos do ensino, que visa orientar as decisões necessárias ao bom funcionamento da escola” (citado por Figari, 1996, p. 33).

Também Stufflebeam (1993) retoma a noção de avaliação como projecto através do qual se delimita, obtém e fornece informações úteis que permitem julgar e decidir.

Estes são alguns dos muitos exemplos que poderíamos aqui referir e que constituem respostas dadas à pergunta “o que é a avaliação?”. Embora as diferenças aparentem ser pequenas, o que pode concluir-se, desde logo, é que não é fácil estabelecer um consenso a partir do qual esta questão possa ser trabalhada.

De resto, tem sido curioso constatar, no decurso das várias oportunidades de trabalho que tivemos com formadores e professores, a variedade de noções que nos foram apresentadas. Quando solicitados para dar conta de sinónimos de “avaliar”, estes profissionais apresentaram respostas tão variadas como:

classificar	incentivar
medir	desenvolver
seriar	melhorar
ordenar	formar
discriminar	crescer
seleccionar	aprender

Foi na tentativa de dar alguma ordem a este aparente caos de sinónimos que julgámos ser importante conhecer a história da avaliação educacional, de forma a averiguar se existe algum percurso definido, alguma lógica evolutiva ou mesmo algum padrão a que nos possamos “segurar”.

Pois bem, o que nos foi permitido concluir, desde logo, foi que o estudo das questões da avaliação teve como primeiras pesquisas as tentativas de obtenção uma maior cientificidade, através do fornecimento aos práticos de modelos mais rigorosos e eficazes. Referimo-nos aos anos 20 e anos 30, altura em que os primeiros estudos sérios sobre a avaliação foram conduzidos, tendo como centro de preocupações o principal instrumento de avaliação dos alunos - os exames .

É neste contexto que nasce a **docimologia**, considerada a ciência da avaliação (ainda chamada de ciência dos exames). Para os pioneiros da docimologia, a avaliação era e devia ser uma operação de medida. Vivia-se então um período em que a psicometria dominava. Em momento algum, os pioneiros da docimologia colocaram em causa a ideia de medida subjacente às preocupações avaliativas.

“O avaliador devia medir os desempenhos escolares como um físico mede a temperatura de um líquido: objectivamente” (Hadji, 1992).

A docimologia trouxe um importante contributo à avaliação no que diz respeito a regras de construção de instrumentos de avaliação, em particular os mais utilizados e tradicionais – os testes⁵.

Pouco a pouco, contudo, foi surgindo a consciência de que o problema da falta de objectividade não estaria tanto no instrumento, como no examinador.

De facto, foram vários os estudos a reportar, em situações reais como provocadas:

- **divergências inter-examinadores** - diferentes examinadores classificam de maneira diferente as mesmas provas
- e **divergências intra-examinadores** - o mesmo examinador avalia de forma diferente em diferentes momentos, consoante o seu estado de saúde físico e mental, a evolução do seu saber, a relação estabelecida com o aluno, o contexto de avaliação e a escala que, consciente ou inconscientemente, adopta.

Tendo como base este tipo de reflexões, foi-se instalando uma preocupação que não era apenas crítica, mas que tinha explicitamente por objectivo contribuir para o aperfeiçoamento da eficácia dos actos de avaliação.

O problema principal passou, como tal, a ser diminuir, senão mesmo anular, as variações devidas a diferenças entre examinadores.

“No limite, o ideal seria fazer desaparecer o examinador para o substituir por uma máquina” (Hadji, 1992, p.85).

⁵ Sintetizámos algumas dessas sugestões em *SABER CONSTRUIR TESTES*, documento que o ajudará a saber utilizar adequadamente este tipo de instrumento de avaliação. Em jeito de avaliação-diagnóstico, queira realizar primeiro as actividades constantes em *DOCIMOLOGIA-ACTIVIDADE*.

Foram, assim, surgindo sugestões de processos que visavam reduzir essas divergências - os métodos de moderação. É disso exemplo a tentativa de estabelecimento de médias entre diferentes avaliadores e as grelhas de correcção.

Paralelamente, um outro tipo de abordagem sugeria que se equacionasse o problema não em função da necessidade de evidenciar as divergências, mas de as explicar através do conhecimento das suas causas e dos mecanismos em jogo. Progredir-se-ia na via da objectividade através de um melhor conhecimento das modalidades de funcionamento do sujeito avaliador.

Este estudo do comportamento dos avaliadores, defendido por autores como Noizet e Caverni, assentava no seguinte princípio: o avaliador compara o produto escolar com um modelo de referência (o seu) que é constituído por:

- um produto **norma** (a solução prevista para a tarefa),
- um **produto esperado** (as expectativas existentes em relação ao aluno ou grupo de alunos)
- e uma **escala de medida** (através da qual a decisão é tomada).

As divergências acontecem, afinal, porque cada avaliador tem o seu modelo de referência, construído através da sua experiência como aluno, como professor, através dos seus valores, das suas vivências e da sua situação particular.

Noizet e Caverni alertaram ainda para três situações frequentes e enviesadoras dos resultados da avaliação. São elas:

- o efeito de **assimilação**
Caracterizado pela tendência que qualquer avaliador manifesta para aproximar a informação que retira da prova da representação que tem do aluno (o seu estatuto escolar, a sua origem socio-económica, a sua origem étnica, ...). As consequências naturais deste fenómeno são a sobreavaliação dos bons alunos, assim como a subavaliação dos maus;
- o efeito de **contraste**
A ordem com que as provas são avaliadas, assim como a sua sequência poderão determinar resultados diferentes. Assim, os primeiros testes tendem a ser sobrevalorizados e um mesmo teste é sub ou sobrevalorizado consoante a qualidade do teste que o antecedeu.

- e os efeitos próprios à **dinâmica da recolha da informação**

Cada prova demora um certo tempo de correcção. Também neste tempo funciona o princípio de recusa da dissonância cognitiva. Se são reconhecidas incorrecções na primeira parte da prova, a segunda parte será lida à luz disso. Pelo que os alunos que têm incorrecções na segunda parte da prova têm melhores notas do que os que as têm na primeira parte.

Nesta procura de respostas aos problemas e disfuncionamentos das práticas de avaliação surgem ainda outras propostas para uma maior objectividade. Recorde-se a definição de objectivos educacionais de Tyler, com preocupações centrais como clarificação, precisão e hierarquização de objectivos curriculares e construção de instrumentos fiáveis. Ou ainda as abordagens psicométrica e edumétrica, que consistiram basicamente na transposição para a pedagogia de modelos de rigor e fidelidade na medida desenvolvidos na psicologia (ver a abordagem de Robert Mager em INTENCIONALIDADES FORMATIVAS).

Todas estas perspectivas de análise, tendo constituído importantes contributos para uma maior racionalidade do processo formativo, acabaram, contudo, por ficar aquém do objectivo - a medida fiel e absoluta.

Entretanto, outras abordagens foram surgindo e alargando as próprias perspectivas sobre a avaliação.

Por um lado, a multiplicação dos momentos, procedimentos e instrumentos da avaliação através da consolidação de práticas como a **avaliação contínua**.

Por outro, e consequência do primeiro, o entendimento da avaliação como uma função mais ampla e englobante, na medida em que, porque sistemática e permanente, passa a exercer o papel de controlo da execução do programa e do trabalho do professor.

A avaliação contínua surge como resposta às contingências das avaliações pontuais (exames, testes) que, para além dos erros dos examinadores, se vêem afectados também pela ansiedade e pela tensão dos alunos e pelo carácter reducionista das provas (que não abordam tudo o que foi tratado).

A SUBJECTIVIDADE NA AVALIAÇÃO

Por forma a garantir mais fiabilidade no processo de avaliação, o avaliador deve procurar ter em consideração os enviesamentos mais comuns dos processos de avaliação, por forma a poder minimizá-los, senão mesmo evitá-los. Os erros mais frequentemente cometidos na avaliação são:

- **estereótipo:** é uma forma de atribuição – quando se faz um juízo sobre um todo (por exemplo, os ciganos) e se aplica esse juízo a todas as pessoas desse grupo, sem terem consideração o caso concreto de cada um dos indivíduos;
- **preconceitos pessoais:** são opiniões acerca de grupos de pessoas (raça, religião, género, etc) que podem afectar as avaliações;
- **efeito de halo:** ocorre quando a opinião pessoal do avaliador sobre o formando o influencia na avaliação do seu desempenho;
- **erro de contraste:** ocorre quando o avaliador é influenciado por avaliações (muito boas ou muito más) feitas anteriormente; se, por exemplo, o formando anterior teve uma avaliação muito negativa, um formando médio que seja avaliado de seguida pode parecer muito bom;
- **erros por condescendência e exigência:** o erro por condescendência ocorre quando o avaliador tende a ser benevolente nas suas avaliações. Pelo contrário, o erro por exigência, resulta da grande severidade colocada nas avaliações;
- **erro da tendência central:** alguns avaliadores não gostam de classificar os formandos como bons ou maus e assim distorcem a avaliação, colocando cada formando na média, para a generalidade dos critérios de análise considerados;
- **erro de semelhança:** acontece, por vezes, o avaliador ter pontos em comum com o formando a avaliar (o mesmo clube de futebol ou partido político); este facto pode ser responsável por uma grande identificação do avaliador com o avaliado, fazendo crer ao primeiro que uma má avaliação do segundo quase implica uma autoavaliação negativa;
- **erro de primeira impressão:** ocorre quando a primeira ideia que se faz de uma pessoa permanece imutável, mesmo após ela sofrer alterações mais ou menos profundas;
- **efeito dos acontecimentos recentes:** tendência para basear a avaliação nas impressões colhidas das acções, comportamentos e desempenhos mais recentes do avaliado;
- **enviesamentos culturais:** sabe-se que cada cultura valoriza determinados aspectos em detrimento de outros. Por exemplo, a idade avançada é, normalmente, um factor considerado negativo na avaliação de pessoas para trabalhar, na cultura ocidental. É necessário haver consciência disso e não deixar que influencie negativamente a avaliação.

A multiplicação dos momentos de avaliação pareceu, então, constituir, uma excelente solução para este tipo de problemas.

Se, de início, parecia existir uma tensão entre a avaliação contínua e a final, rapidamente se constatou (e constata) que, na prática, elas se contaminam, na medida em que a avaliação final pode ser, e em muitos casos é, o resultado das inúmeras avaliações resultantes da observação em situação.

Também designada por avaliação “em cima do acontecimento”, “apreciação em situação” e “avaliação permanente”, a avaliação contínua não está isenta de problemas. Se, por um lado, a sua maleabilidade e o facto de permitir ter em consideração comportamentos novos e inesperados fazem da avaliação contínua um excelente instrumento alternativo/complementar da avaliação por testes, por outro, aquela avaliação oculta aos avaliados a natureza precisa do que está a ser avaliado, o que pode transformar o quotidiano em algo bastante penoso, tendo-se perdido a segurança.

Foi-se também, progressivamente, instalando uma outra lógica que recusava a ideia de uma avaliação que via na medida a única e exclusiva preocupação. A ideia de base desta nova abordagem avaliativa era a de que a preocupação fundamental de um educador deve ser a de **ajudar os formandos a progredir**. O contexto de preocupações da avaliação deslocava-se, de acordo com esta perspectiva, do rigor dos exames e do conhecimento da psicologia do examinador para o domínio do processo de aprendizagem e dos procedimentos susceptíveis de o melhorar.

Introduzida por Michael Scriven em 1967, surge, assim, a **avaliação formativa**, que se revelou, desde então, um excelente instrumento de regulação do processo de ensino.

Com a avaliação formativa, as práticas avaliativas deixaram de se limitar à norma (comparação com os outros), para passar a ter em conta o que está previsto para cada etapa. Daí também o nome de avaliação criterial.

A tensão entre os dois grandes tipos de abordagens avaliativas estava criada e constituiu (constitui ainda) motivo de reflexão e controvérsia.

É um facto que as notas e classificações resultantes de avaliações de tipo sumativo são praticamente a única informação a partir da qual se estabelecem relações entre os formandos e os contextos onde operam (sociedade, empresa, chefes, colaboradores, etc). Através delas, os formandos são informados da qualidade do seu trabalho, sabem situar-se face aos colegas, podem avaliar o esforço a dispender e quem tem capacidade de decidir com base nos resultados passa a conhecer as capacidades dos formandos, ajudando, assim, à sua orientação futura. Ou seja, a avaliação sumativa não pode ser posta de lado sem que se disponha de algo que a substitua cabalmente.

No entanto, existem os efeitos indesejáveis da avaliação sumativa. De entre eles, refira-se o facto de:

- as medidas não serem fiáveis,
- não incentivar a auto-avaliação,
- a aprendizagem ser feita em função da avaliação e não o contrário;
- e, não menos importante, o resultado obtido permitir classificar, mas não melhorar e regular.

Em suma, parece poder dizer-se, como Roland Abrecht, que a motivação que subjaz à avaliação sumativa é extrínseca. Ou seja, quem aprende, trabalha para dar gosto a quem ensina (pela recompensa ou para fugir ao castigo), vendo-se obrigado a esconder as suas carências para parecer tão bom formando quanto possível.

EM QUE CONSISTE A AVALIAÇÃO FORMATIVA?

Scriven criou, há mais de 30 anos, a noção de avaliação formativa, em oposição à avaliação sumativa (a "avaliação tradicional"), que encerra uma fase de aprendizagem, através da verificação dos conhecimentos adquiridos, sancionando os resultados obtidos - sob diversas formas - e rejeitando o erro (isto é, considerando-o, apenas, negativamente, como uma falta).

O que parece caracterizar a avaliação formativa é esta dupla perspectiva de informação e aplicação; ou seja, não faz sentido verificar-se a situação sem se passar à acção de correcção.

Para além dum problema de diagnóstico, a avaliação formativa coloca um problema de intervenção: situa-se na articulação da psicologia que analisa com a pedagogia que constrói. Para além disso, torna o formando consciente da sua própria aprendizagem, ao transformar os erros em momentos da resolução de um problema. O facto de não interromper o próprio processo formativo, torna-a parte integrante da aprendizagem e confere-lhe uma função reguladora que uma avaliação sumativa não consegue assegurar.

De modo a contemplarmos todos os objectivos, funções, efeitos e momentos dos diferentes tipos de avaliação, deveremos ainda fazer referência a um outro propósito possível da avaliação: o diagnóstico. A consideração desta função avaliativa acaba por fazer com que a avaliação acesse todo o processo formativo:

- num primeiro nível, interpretando os dados da situação (**diagnóstico**);
- num segundo nível, acompanhando e corrigindo os processos de elaboração (**regulação**);
- no terceiro nível, averiguando do alcance dos objectivos definidos (**classificação**).

DIAGNÓSTICA	FORMATIVA	SUMATIVA
Objectivo Saber se, em dado momento, os alunos dispõem ou não dos conhecimentos e capacidades necessárias para enfrentar uma aprendizagem	Objectivo Regular e proporcionar um duplo feedback (professor e aluno)	Objectivo Fornecer um balanço de determinada etapa, permitir uma decisão quanto ao futuro escolar
Momento - no início	Momento - durante todo o processo de aprendizagem	Momento - no final
Função - prognóstico (prevê as possibilidades de êxito), logo também orientação	Função - regulação	Função - atribuição de uma classificação (situa os alunos uns em relação aos outros)

Existe, portanto, consenso em torno das três principais funções da avaliação: regular, orientar e certificar. Consenso esse que se estende aos momentos no tempo a que parece corresponder cada função. Assim, a regulação, enquanto facilitadora da aprendizagem, remete para o presente, a orientação, como encaminhamento vocacional, aponta para o futuro e a certificação, na qualidade de controlo das aquisições, tem a ver com o passado.

Em suma, parece poder concluir-se, a partir da descrição resumida a que submetemos a dinâmica evolutiva da noção de avaliação, que a dimensão formativa é, cada vez mais, tida em conta nas teorias e nas práticas avaliativas. Se a pressão social não permite que a função certificadora/ /classificadora/selectiva seja deixada cair, também é verdade que avaliar é, de entre os vários sinónimos que se lhe pode encontrar, cada vez mais, melhorar.

Esta constatação não permite, contudo, que se retire à avaliação a sua polissemia e multidimensionalidade. A avaliação mistura o qualitativo (norma ideal) e o quantitativo (medida), o real (o universo dos objectos) e o ideal e, por último, a ética (o que é digno de apreço) e o mundo do desejo. E qualquer que seja o resultado das combinações destes factores, o essencial da avaliação reside numa relação entre o que existe e o que era esperado, entre um determinado comportamento e um comportamento-alvo, entre um desempenho real e um desempenho visado, em suma, entre uma realidade e um modelo ideal.

Esta relação estabelece-se através de um discurso, devendo o sujeito que o produz estar devidamente qualificado para o efeito.

DE VOLTA AO INÍCIO ...

ACTIVIDADE PRÁTICA

AVALIAR – CONCEITOS

Antes de conhecer o percurso histórico da avaliação e de compreender a amplitude de funções que a avaliação contempla foi-lhe pedido que escolhesse duas frases a partir da seguinte lista de conceitos sobre avaliação. Lembra-se?

1. Avaliar é classificar
2. Avaliar é determinar a qualidade das técnicas de formação e dos formadores
3. A avaliação, além de um conjunto de técnicas, serve para regular/melhorar a aprendizagem
4. Avaliar é seleccionar
5. Avaliar é determinar em que medida cada um dos objectivos foi atingido
6. Na formação do futuro não caberá a avaliação
7. A avaliação é um entrave à criatividade

Quer agora reavaliar a sua escolha? Em caso de dúvida, consulte AVALIAR – CONCEITOS.

1.1.12. AVALIAR – CONCEITOS (SOLUÇÃO DA ACTIVIDADE)

Na análise das frases, convém ter presente o quadro-síntese das funções da avaliação, uma vez que ajudará a compreender a escolha da afirmação mais completa.

DIAGNÓSTICA	FORMATIVA	SUMATIVA
Objectivo Saber se, em dado momento, os alunos dispõem ou não dos conhecimentos e capacidades necessárias para enfrentar uma aprendizagem	Objectivo Regular e proporcionar um duplo feedback (professor e aluno)	Objectivo Fornecer um balanço de determinada etapa, permitir uma decisão quanto ao futuro escolar
Momento - no início	Momento - durante todo o processo de aprendizagem	Momento - no final
Função - prognóstico (prevê as possibilidades de êxito), logo também orientação	Função - regulação	Função - atribuição de uma classificação (situa os alunos uns em relação aos outros)

1 – AVALIAR É CLASSIFICAR

Nos casos da formação de qualificação (a que, à saída, atribui um estatuto sócio-profissional de que os formandos ainda não dispunham no início), o processo formativo necessita de terminar com uma classificação, um rótulo através do qual o formador quantifica o resultado a que o formando conseguiu chegar. No entanto, e à luz do quadro que atrás colocámos, julgamos consensual afirmar que esta função não esgota a amplitude de possibilidades que a avaliação pode e deve permitir. De facto, trata-se mesmo de uma perspectiva predominantemente selectiva, esquecendo que a avaliação é útil

como atitude de diagnóstico e, consequentemente, como instrumento ao serviço da própria melhoria do processo de aprendizagem.

2 – AVALIAR É DETERMINAR A QUALIDADE DAS TÉCNICAS DE ENSINO E DOS FORMADORES

Já vimos, a propósito da análise do nível 1 de Kirkpatrick, que é importante recolher dados que permitam averiguar o modo como a formação decorreu, do ponto de vista dos recursos humanos e materiais alocados à formação, de forma a poder corrigir, em futuras iniciativas, o que eventualmente tenha corrido menos bem. No entanto, é sabido que esta preocupação está longe de poder esgotar as finalidades avaliativas. Com este conceito ficam excluídas as actividades que nos permitem diagnosticar o que os formandos já sabem no início da formação, o que vão aprendendo e como durante o percurso e, por fim, o balanço do que aconteceu. A avaliação é, indiscutivelmente, muito mais do que isto.

3 – A AVALIAÇÃO, MAIS DO QUE UM CONJUNTO DE TÉCNICAS, SERVE PARA REGULAR/MELHORAR A APRENDIZAGEM

Se atentarmos no quadro-síntese das funções da avaliação, facilmente concluiremos que esta afirmação é a mais completa. A avaliação não se reduz, como na frase seguinte, a determinar se os objectivos foram atingidos, uma vez que isso excluiria a avaliação-diagnóstico e a componente de avaliação formativa. A avaliação, embora se socorra do empenho do formador na selecção/adequação/concepção, com rigor, de técnicas e instrumentos de recolha e tratamento de dados, não pode limitar-se a isso, pois isso seria esterilizá-la. Apetece utilizar uma frase de Hadji que sintetiza bem o que aqui se pretende demonstrar: *“A obsessão do termómetro nunca fez baixar a temperatura”*. O que significa que os instrumentos, as técnicas e as estratégias avaliativas de que nos socorremos, por mais rigorosas e incontroversas que possam ser,

devem ser utilizadas em função de propósitos avaliativos mais amplos e humanos: regular e melhorar; permitir que, a partir dos dados obtidos, se possa redefinir o processo, de forma a maximizar o que de bom se conseguiu e melhorar o que de menos bom apareceu. Por isso Luiza Cortesão afirma que “o problema da avaliação ... diz respeito a uma opção pedagógica fundamental, que envolve uma concepção de homem e de formação”.

4 – AVALIAR É SELECIONAR

Durante muito tempo, em particular no sistema formal de ensino, a avaliação serviu apenas para seleccionar. Resultante de processos de classificação, a partir dos quais se hierarquiza a prestação dos formandos e se define quem segue em frente, a selecção é, assim, um sub-produto da classificação, finalidade que já vimos atrás, não engloba tudo o que a avaliação pode e deve querer ser.

Em cada uma das acções de formação em que nos envolvemos, deveremos perguntar-nos se o essencial é indicar a cada formando a posição em que se encontra, em comparação com os colegas, ou mais informá-lo do resultados dos seus esforços, indicar-lhe caminhos de desenvolvimento, ajudá-lo a antecipar eventuais escolhos e a construir formas de os ultrapassar. Numa palavra, melhorar em vez de seleccionar.

Haverá ainda dúvidas quanto ao principal papel que nos cabe?

5 – AVALIAR É DETERMINAR EM QUE MEDIDA CADA UM DOS OBJECTIVOS FOI ATINGIDO

Já foi possível concluir, a propósito da análise da afirmação 3, que o conceito aqui implícito apenas refere uma das finalidades da avaliação – determinar a que distância o formando ficou dos objectivos definidos no início. Ou seja, ignorando por completo a importância de conhecer o ponto de partida dos formandos (o que sabem, como nos chegam às mãos, ...), assim como o modo como o próprio processo formativo decorre (estão no caminho correcto, encontram problemas, de que tipo, como ajudar a ultrapassar, ...)

Já o dissemos atrás: a obsessão do termómetro nunca fez baixar a temperatura.

6 – NA FORMAÇÃO DO FUTURO NÃO CABERÁ A AVALIAÇÃO

Qualquer sistema (natural, biológico ou social) necessita, para sobreviver, de mecanismos de regulação, a partir dos quais se aperceba do que está a correr menos bem e, em função disso, poder actuar de forma fundamentada e consistente. Razão pela qual, se outras razões não houvesse, a avaliação será sempre necessária em qualquer processo formativo, seja ele de que tipo for.

7 – A AVALIAÇÃO É UM ENTRAVE À CRIATIVIDADE

Todos teremos sido alvo, ao longo do nosso percurso como alunos, de professores e disciplinas em que a avaliação não constituía senão uma limitação à criatividade. Referimo-nos àquelas situações em que o que verdadeiramente importava era reter o máximo de informações veiculadas pelo professor, o mais próximo possível da forma e estrutura em que o foram, sendo penalizado quem fugisse à reprodução mecânica e arrolada dessas informações.

Julgamos que, após a análise da avaliação das aprendizagens que já tivemos oportunidade de fazer em conjunto, será claro que, de todas as afirmações, esta é, seguramente, a que mais se opõe ao conceito que aqui defendemos e que se encontra expresso na afirmação 3.

EM JEITO DE SÍNTESE ...

A viagem pelo percurso histórico da avaliação das aprendizagens ter-lhe-á permitido identificar dois paradigmas de base.

Um primeiro, de cariz psicométrico e positivista, muito preocupado com a medida e a objectividade, preocupação esse que se viu consubstanciada na docimologia – ciência dos exames – e nas regras de elaboração de testes sumativos que com ela surgiram.

Não obstante os inúmeros contributos trazidos (ver SABER CONSTRUIR TESTES), esta vertente da avaliação revelou-se insuficiente para eliminar o problema diagnosticado – a subjectividade. Mesmo quando passou a centrar esforços na compreensão dos comportamentos de quem avalia. Referimo-nos a uma fase que ficou conhecida pelos seus esforços ao nível da psicologia da avaliação, com autores como Nozet e Caverni, e que procurava perceber o que se passa na *caixa negra* de quem avalia, de forma a poder apresentar sugestões e regras que anulassem, ou minimizassem os problemas da interferência do sujeito no processo avaliativo.

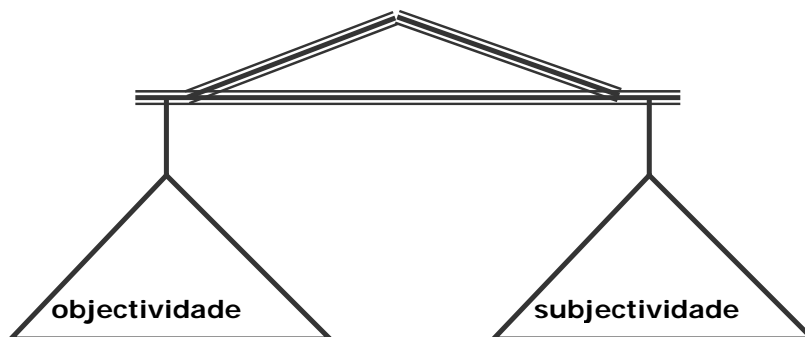
Ou seja, ainda que orientada para os comportamentos, esta preocupação com a psicologia da avaliação era igualmente marcada pelo paradigma psicométrico, para o qual tudo deve ser quantificável e medível, à semelhança de um físico a medir a temperatura de um líquido.

A sua utilidade foi, igualmente, o seu relativo fracasso. Ao proporem-se conhecer as condições de realização de avaliações, acabaram por permitir concluir que a subjectividade é, sem grande margem para dúvidas, parte integrante e obrigatória do processo.

Tal como Velazquez não se pôs de fora no famoso quadro de “As Meninas”, porque achava que havia necessidade de o pintor se implicar no próprio acto de pintar, também o avaliador, porque sujeito, será necessariamente parte integrante da avaliação. Se fôssemos objectos, então sim, seríamos objectivos.

Mas, será verdadeiramente este o problema? A objectividade e a subjectividade variam em sentido inverso? A conquista duma significa o desaparecimento de outra? Sendo certo que a objectividade é um dado importante, porque lembra ao avaliador que não poderá fazer o que quiser, é também inegável que o sujeito é difícil de fazer desaparecer. Se a subjectividade estiver menos presente no momento de avaliação final (como nos casos dos testes de resposta múltipla) então é porque foi reforçada a montante, na concepção do teste e na escolha das perguntas. A subjectividade na construção dos testes, por muito que custe a aceitar a alguns, resulta do facto de ser o formador, em função do que **ele** considera ser importante, a seleccionar as matérias constantes do teste

Eis porque uma visão dicotómica desta questão da objectividade é mesmo perigosa,



pois faz esquecer o processo da avaliação, e portanto compromete a possibilidade de o melhorarmos.

Mesmo no caso do exame e da necessidade da nota, o que está em causa não é tanto medir o produto, mas mais pronunciarmo-nos sobre ele tendo como referência critérios de aceitabilidade. No limite, o importante é saber se o produto é correcto ou não, se passa ou não (daí o interesse na média). A nota dada não é senão uma forma cómoda de traduzir este resultado de aceitabilidade.

Eis porque se torna importante substituir as noções de verdade (procura das variações e das notas verdadeiras) e de objectividade (vontade de agarrar um objecto tal como ele é), pelas de validade (a leitura da realidade deve ser defensável de um ponto de vista objectivável) e de pertinência (coerência do conjunto de operações).

Foi neste contexto de alargamento das próprias perspectivas sobre a avaliação que foram surgindo outras abordagens (avaliação contínua, com a multiplicação dos momentos, procedimentos e instrumentos da avaliação; avaliação sistemática e permanente, exercendo o papel de controlo da execução do programa e do trabalho do professor; avaliação não centrada na medida, por forma a ajudar os formandos a progredir; ...).

Esta última, conhecida a partir de Scriven como avaliação formativa, permitiu uma outra forma de olhar para a avaliação, conferindo-lhe uma dimensão humana e de desenvolvimento que até não se considerava possível. A avaliação formativa abriu novas janelas de oportunidades às estratégias avaliativas, permitindo-lhes servir o próprio processo de aprendizagem e ajudando-o a ser mais eficaz.

Tal facto exigiu, por seu turno, que fossem utilizados outros instrumentos e técnicas de avaliação, mais consentâneos com os propósitos formativos. Menos preocupados com a medida e mais com a necessidade de apoiar o percurso de aprendizagem, foi com naturalidade que se assistiu à emergência e importância de instrumentos avaliativos que, pela sua própria natureza, são simultaneamente, técnicas pedagógicas. Disso são exemplo os MAPAS CONCEPTUAIS e os PORTFOLIOS.

Queira utilizar os textos que, a esse respeito, lhe disponibilizámos. Nesses casos é mesmo verdade o que se afirma: *Diz-me como avalias, dir-te-ei como formas.*

ACTIVIDADE PRÁTICA

DOCIMOLOGIA INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

Esta actividade permitir-lhe-á conhecer alguns dos itens mais utilizados na construção de testes escritos e identificar os principais cuidados a ter na sua construção.

A actividade que lhe propomos consiste em:

1. Referir as principais vantagens e limitações dos vários tipos de testes que lhe serão apresentados;
2. Escolher, de cada grupo de exemplos, a pergunta mais bem construída e fundamentar o princípio que justificou essa escolha;

BOM TRABALHO!

TESTES COM RESPOSTAS OBJECTIVAS

1. RESPOSTA CURTA E DE COMPLETAMENTO

Resposta Curta - têm por base uma questão simples à qual o formando responde de forma breve e sem ambiguidade. Exemplos:

- *Qual é o primeiro nível de avaliação do modelo de Kirkpatrick?*
- *Qual a designação do método pedagógico que menos actividade suscita aos formandos?*

De Completamento - perguntas estruturadas em forma de frases incompletas com espaço(s) em branco para o formando completar.

Exemplos:

- *O primeiro nível de avaliação do modelo de Kirkpatrick é _____*
- *O método pedagógico que menos actividade suscita aos formando é o método_____.*

VANTAGENS:

-
-
-

DESVANTAGENS:

-
-
-

Dos seguintes grupos de exemplos, escolha, para cada um, a pergunta que lhe parece mais bem construída e enuncie o princípio que fundamenta a sua escolha:

EXEMPLO 1

I - As três funções da avaliação são _____, _____, _____.

II - A avaliação pode ser _____.

Princípio:

EXEMPLO 2

I - Apesar de ser de fácil _____, a avaliação da satisfação não permite _____ a real eficácia da formação, mas apenas a sua eficiência.

II - Apesar de ser de fácil elaboração, a avaliação da _____ não permite conhecer a real _____ da formação, mas apenas a sua eficiência.

Princípio:

EXEMPLO 3

I — O software para processamento de texto é o _____.
O software para elaborar apresentações é o _____.

II — O software para processamento de texto é o _____.
O software para elaborar apresentações é o _____.

Princípio:

EXEMPLO 4

Refira qual o erro na formulação destas questões:

1. *O audiovisual mais utilizado em contexto de formação é o _____.*
2. *Este audiovisual tem como principal vantagem o facto de _____.*

Princípio:

2. VERDADEIRO E FALSO

A pergunta consiste numa afirmação, pedindo-se aos formandos que indiquem se é verdadeira ou falsa.

Exemplos:

- *Ralph Tyler é considerado o pai da avaliação educacional* ☐ V ☐ F

- *As grelhas de avaliação da satisfação são habitualmente designadas como smiling sheets* ☐ V ☐ F

VANTAGENS:

-
-
-

DESVANTAGENS:

-
-
-

Dos seguintes grupos de exemplos, escolha, para cada um, a pergunta que lhe parece mais bem construída e enuncie o princípio que fundamenta a sua escolha:

EXEMPLO 1

1 – Os objectivos gerais, que são distintos de finalidades, devem mencionar um comportamento observável ☐ V ☐ F

II – Os objectivos gerais são distintos de finalidades

V	F
---	---

Os objectivos gerais devem mencionar

um comportamento observável

V	F
---	---

Princípio:

EXEMPLO 2

I – O behaviorismo teve impacte na educação.

V	F
---	---

II – Não pode afirmar-se que o behaviorismo

não teve impacte na educação.

V	F
---	---

Princípio:

EXEMPLO 3

*I – À luz da teoria de Robert Mager, os objectivos
específicos devem ser definidos descrevendo*

*um comportamento, as condições desse compor-
tamento e os critérios mínimos de desempenho.*

V	F
---	---

*II – Os objectivos específicos devem ser definidos
descrevendo um comportamento, as condições*

*desse comportamento e os critérios mínimos de
desempenho.*

V	F
---	---

Princípio:

EXEMPLO 4

Refira qual o erro na formulação destas questões:

1. Os Estados Unidos da América são um país novo.

V	F
---	---

2. A Áustria é um país pequeno.

V	F
---	---

*3. Todas as formações deviam ser avaliadas
sumativamente.*

V	F
---	---

*4. Alguns dos programas de formação de
formadores são inúteis.*

V	F
---	---

Princípio:

3. ASSOCIAÇÃO

Trata-se de perguntas estruturadas em torno de duas colunas de elementos, existindo relação entre os dados de uma e outra coluna. Exemplo:

- | | |
|-------------------------------|--|
| - <i>Método Expositivo</i> | - <i>formação assente em jogos, simulações, casos práticos, etc.</i> |
| - <i>Método Interrogativo</i> | - <i>provoca o distanciamento entre formadores e formandos.</i> |
| - <i>Método Demonstrativo</i> | - <i>adequado ao saber-fazer.</i> |
| - <i>Método Activo</i> | - <i>adequado em situações onde o tempo seja reduzido.</i> |
| | - <i>exige materiais e equipamentos específicos.</i> |
| | - <i>sequência estruturada de questões orientadas em função de objectivos previamente definidos.</i> |
| | - <i>a avaliação é imediata.</i> |

VANTAGENS:

-
-
-

DESVANTAGENS:

-
-
-

Dos seguintes grupos de exemplos, escolha, para cada um, a pergunta que lhe parece mais bem construída e enuncie o princípio que fundamenta a sua escolha:

EXEMPLO 1

Formulação I

- | | |
|-------------------------|--------------------|
| - verbo | - grandeza |
| - advérbio de modo | - grande |
| - substantivo | - engrandecer |
| - adjetivo | - em grande estilo |
| - pronome demonstrativo | |
| - conjunção conclusiva | |
| - locução adverbial | |

Formulação II

- | | |
|-------------------------|------------------------|
| - grandeza | - verbo |
| - grande | - advérbio de modo |
| - engrandecer | - substantivo |
| - em grande estilo | - adjetivo |
| - pronome demonstrativo | - conjunção conclusiva |
| | - locução adverbial |

Princípio:

EXEMPLO 2

Formulação I

- | | |
|----------------|--|
| - Behaviorismo | - Aprender é um processo pessoal, de índole vivencial. |
| | - O formador deve utilizar recompensas e punições. |
| - Cognitivismo | - A aprendizagem resulta num comportamento observável e mensurável. |
| - Humanismo | - O formando é um agente activo, criador da sua evolução. |
| | - O clima de aprendizagem deve assentar em liberdade, empatia, criatividade e espontaneidade . |
| | - A aprendizagem consiste numa mudança na maneira como ele percebe os acontecimentos e lhes atribui significado. |
| | - A aprendizagem tem por base um mecanismo estímulo-resposta. |

Formulação II

- | | |
|------------------------|--|
| - Método Expositivo | - formador deve utilizar recompensas e punições. |
| - Behaviorismo | - provoca o distanciamento entre formadores e formandos. |
| - Avaliação formativa | - visa a regulação. |
| | - descrito através de comportamentos observáveis. |
| - Objectivo específico | - visa a regulação das aprendizagens. |
| | - deve ser utilizado quando o tempo é pouco. |

Princípio:

4. RESPOSTA MÚLTIPLA

Consistem em enunciados de uma questão ou de uma afirmação incompleta (habitualmente designado por **tronco** ou ainda **raiz**), a que se seguem várias alternativas de resposta. Das várias respostas disponibilizadas, apenas uma está correcta (a chamada **resposta**, sendo as restantes conhecidas como **distractores**).

Exemplos:

1. Das seguintes afirmações, escolha a que constitui uma inferência.

A – O Pedro é um formando alegre e interessado.

B – A Mafalda chega 15 minutos atrasada aos sábados.

C – O Francisco não acertou nas três últimas respostas do teste.

D – O António não respondeu às questões que lhe coloquei.

VANTAGENS:

-
-
-

DESVANTAGENS:

-
-
-

Dos seguintes grupos de exemplos, escolha, para cada um, a pergunta que lhe parece mais bem construída e enuncie o princípio que fundamenta a sua escolha:

EXEMPLO 1

Formulação I

Por forma a poder constituir uma alavanca ao serviço do desenvolvimento das organizações,

- A – a avaliação de desempenho deve classificar com justiça os colaboradores.*
- B – a avaliação de desempenho deve permitir atribuir prémios aos melhores.*
- C – a avaliação de desempenho não deve fazer distinções entre colaboradores.*
- D – a avaliação de desempenho deve contemplar uma vertente formativa.*

Formulação II

Por forma a poder constituir uma alavanca ao serviço do desenvolvimento das organizações, a avaliação de desempenho

- A – deve classificar com justiça os colaboradores.*
- B – deve permitir atribuir prémios aos melhores.*
- C – não deve fazer distinções entre colaboradores.*
- D – deve contemplar uma vertente formativa.*

Princípio:

EXEMPLO 2

Formulação I

Quando o tempo é factor condicionador de uma formação, qual o método pedagógico mais adequado?

- A – método expositivo.*
- B – método interrogativo*
- C – método demonstrativo.*
- D – método activo.*

Formulação II

Quando o tempo é factor condicionador de uma formação, qual o método pedagógico que nunca é inadequado?

- A – método expositivo.*
- B – método interrogativo*
- C – método demonstrativo.*
- D – método activo.*

Princípio:

EXEMPLO 3

Formulação I

No actual paradigma civilizacional, o principal factor de desenvolvimento tem que ver com:

- A – a detenção de bens materiais;*
- B – o nível de qualificação/habilitações das pessoas.*
- C – um sistema financeiro ao nível do dos países desenvolvidos.*
- D – a disponibilização de apoios estatais ao sector secundário.*

Formulação II

No actual paradigma civilizacional, o principal factor de desenvolvimento tem que ver com:

- A – a detenção de bens materiais;*
- B – o nível de qualificação/habilitações das pessoas.*
- C – o sistema financeiro necessita de reformas urgentes.*
- D – o sector secundário não dispõe dos apoios estatais de que carece.*

Princípio:

EXEMPLO 4

Formulação I

Repare no espaço deixado em branco na frase que vai ler. Procure, entre as palavras apresentadas a seguir, aquela que preenche, correctamente, esse espaço.

"Os moradores protestaram contra o Plano da Câmara que pretendia _____ edifícios antigos para dar lugar a construções modernas."

- | | |
|-------------------|--------------------|
| <i>A – salvar</i> | <i>B - pintar</i> |
| <i>C – lavar</i> | <i>D – demolir</i> |

Formulação II

(O mesmo tronco)

- | | |
|-------------------------|---------------------|
| <i>A – reconstituir</i> | <i>B - proteger</i> |
| <i>C – reconstruir</i> | <i>D – demolir.</i> |

Princípio:

TESTES COM RESPOSTAS NÃO OBJECTIVAS

Algumas finalidades da aprendizagem são difíceis, ou mesmo impossíveis, de avaliar com questões objectivas. Por exemplo, as capacidades de seleccionar, organizar, integrar, relacionar e avaliar a informação de modo a poder elaborar respostas a problemas no sentido mais amplo deste termo.

De forma a poder avaliar o grau de consecução deste tipo de objectivos, é necessário recorrer a outro tipo de questões, em que o formando tem maior ou menor liberdade para construir uma resposta. São as chamadas questões de resposta longa – a pergunta apresenta uma questão ou tema ao formando, dando-lhe inteira liberdade para apresentar as suas ideias sobre o assunto e estruturar a resposta como entenda (resposta livre) ou indicando parâmetros (conteúdos, relações, estrutura) que a resposta deve satisfazer (resposta orientada). Exemplos:

5. RESPOSTA LIVRE

Expõe as razões que levam à elaboração de estudos de impacte ambiental antes de se proceder à construção de estradas ou complexos habitacionais que introduzem alterações sensíveis à paisagem.

(A resposta será apreciada com base no número de razões apontadas, na correcção científica de cada razão invocada, na relevância das razões escolhidas)

6. RESPOSTA ORIENTADA

Numa composição que não exceda três páginas, expõe, em linhas gerais, alguns problemas dos países do Terceiro Mundo, cingindo-te às seguintes condições:

- *países do continente africano*
- *áreas de problemas: alimentação, saúde, habitação*

(A resposta será apreciada com base nos seguintes critérios: a) identificação

de problemas comuns aos diferentes países do continente em análise, b) correcção dos factores expostos, dentro de cada área de problemas, c) relevância dos factores seleccionados para a abordagem do tema e d) organização da resposta)

VANTAGENS:

-
-
-

DESVANTAGENS:

-
-
-

Dos seguintes grupos de exemplos, escolha, para cada um, a pergunta que lhe parece mais bem construída e enuncie o princípio que fundamenta a sua escolha:

EXEMPLO 1

- I** – Fale da importância que o formador assume na questão da transferência do que é aprendido em sala para o contexto de trabalho.
- II** – Apresente as razões que justificam o facto de o formador ser o principal responsável pela transferência do que é aprendido em sala para o contexto de trabalho. (a resposta será avaliada tendo em conta o número e a relevância das razões apresentadas).

Princípio:

EXEMPLO 2

- I** – Exponha, numa composição que não exceda duas páginas, as consequências da poluição do ar e da água para os seres humanos (a resposta será avaliada em termos (1) da clareza de exposição e (2) da sequência lógica das ideias apresentadas).
- II** – Exponha, numa breve composição, as consequências da poluição do ar e da água para os seres humanos.

Princípio:

EXEMPLO 3

Formulação I

1. *Caracterize a actual Sociedade do Conhecimento ao nível das competências requeridas no mercado de trabalho. (5 valores)*
2. *Refira 3 consequências para as empresas do processo de envelhecimento demográfico. (2 valores)*

Formulação II

3. *Caracterize a actual Sociedade do Conhecimento ao nível das competências requeridas no mercado de trabalho.*
4. *Refira 3 consequências para as empresas do processo de envelhecimento demográfico.*

Princípio:

EXEMPLO 4

É uma prática corrente propor várias perguntas para que os formandos possam escolher apenas uma. Que comentários lhe sugere esta forma de avaliar?

Soluções: Veja **ESCOLHER E CONSTRUIR TESTES**

1.1.13. ESCOLHER E CONSTRUIR TESTES

O formador dispõe de inúmeros modos e instrumentos de avaliação das aprendizagens, devendo fazer as opções que julgar mais adequadas em função das vantagens e limitações de cada instrumento, do tipo de informações de que necessita, do contexto em que se encontra a actuar e, obviamente, das características dos formandos que tem pela frente.

Desde logo, convém que tenha presente que não existe instrumento de avaliação que lhe permita avaliar a realidade de cada formando de uma forma absolutamente fiel. Cada instrumento tem as suas vantagens e também as suas limitações. O que significa que, se um formador optar por se socorrer de forma repetida e exclusiva de um só tipo de instrumento de avaliação poderá correr o risco de não conseguir *ver* o formando sob todos os ângulos necessários e, como tal, formular juízos incorrectos acerca dos alunos.

TESTES: A TRADIÇÃO JÁ NÃO É O QUE ERA

É um facto que já se utilizam testes com finalidades formativas. No entanto, estes instrumentos de avaliação estão, em geral, associados a formações sobretudo expositivas, no âmbito das quais o formador procura avaliar de forma quantitativa (classificando) o grau de retenção da informação veiculada em sala. É, portanto, natural que se pergunte recorrentemente: devemos ou não utilizar testes?

Uma primeira tentativa de resposta a esta questão deverá assentar nos princípios gerais de avaliação sugeridos por Gronlund e Linn (1990), a saber:

1. Antes mesmo de escolher os instrumentos de avaliação, o formador deverá definir com clareza o que pretende ver avaliado;
2. Os instrumentos de avaliação a utilizar deverão estar em consonância com os objectivos (o desempenho previsto) a avaliar;
3. Uma avaliação globalizante requer a utilização de diversificados instrumentos de avaliação;
4. Por forma a poder retirar o máximo proveito de cada instrumento de avaliação, o formador deverá conhecer as suas vantagens e, igualmente, as suas limitações;
5. A avaliação é um meio para um fim e não em fim em si.

Uma primeira conclusão possível é a de que a questão não está tanto em utilizar ou não os testes, mas mais na forma como são utilizados.

Os testes são apenas uma das formas possíveis ao alcance dos formadores de forma a recolher informações relativamente ao grau de aprendizagem dos seus formandos. A sua utilização deve estar submetida, desde logo, a uma preocupação: saber quais as aprendizagens que se deseja que os formandos realizem; isso permitirá decidir qual a melhor forma de as poder evidenciar. Por outras palavras, os instrumentos de avaliação devem estar em consonância com os objectivos e conteúdos da formação, ou seja, com aquilo que se pretende que os formandos aprendam.

Tendo em conta que, cada vez mais, a formação se dirige a aprendizagens de tipo integrado, com vista a saber resolver problemas do quotidiano (a formação visa o saber agir característico de alguém competente; ver INTENCIONALIDADES FORMATIVAS), facilmente se poderá concluir que os testes continuam a constituir uma forma de avaliação, mas não a única.

1.1.13.1. AS TIPOLOGIAS

Os testes são habitualmente classificados consoante o tipo de itens que os compõem. Assim, há testes de **resposta fechada** (ditos objectivos) e de **resposta aberta** (não-objectivos).

Uma das diferenças entre eles tem que ver com o facto de os primeiros – objectivos – não terem aquilo que se designa por *intervalo de correcção*. Ou seja, a resposta ou está completamente correcta ou completamente incorrecta, não havendo lugar a situações intermédias⁶.

No caso dos testes de respostas abertas (também designadas por respostas longas ou de ensaio), o critério de correcção não é passível de precisão absoluta, sendo por isso necessário utilizar um intervalo de correcção.

⁶ Como veremos mais adiante, há, pelo menos, uma situação em que esta situação não se verifica. No caso dos testes de resposta curta ou de completamento, uma das dificuldades na sua correcção reside no facto de as respostas incompletas ou não completamente previstas serem difíceis de avaliar (classificar).

Há ainda uma outra distinção entre tipos de testes e que tem que ver com as tarefas solicitadas aos formandos. Assim, teremos **testes de papel e lápis** (aqueles a que nos temos vindo a referir) ou também

os **testes de desempenho**, que exigem a realização concreta de uma tarefa. Este último tipo de testes é habitualmente utilizado no ensino profissional, artístico e desportivo, bem como em áreas do saber com componentes práticas ou laboratoriais e, nestes casos, o desempenho dos formandos pode ser avaliado através de testes ou através da observação, mediante listas de verificação.

Em geral, a utilização de testes assenta no seguinte conjunto de pressupostos:

- a) trata-se de um instrumento formal que apresenta as mesmas questões a todos os formandos, com o mesmo formato, as mesmas instruções e nas mesmas condições.
- b) visa-se o desempenho máximo dos formandos e não o seu comportamento típico;
- c) os produtos de aprendizagem a avaliar são objectiváveis, visíveis e mensuráveis (em particular, os testes ditos objectivos).

Este último ponto remete-nos, de imediato, para o processo a montante da avaliação, já tratado em momentos anteriores (a definição dos objectivos), e para a abordagem mais comportamentalista (na esteira de Robert Mager), segundo a qual os objectivos específicos são fins em si mesmos e que, por forma a facilitarem a avaliação, devem descrever *comportamentos* (ou seja, desempenhos observáveis), *condições* (proporcionadas ou recusadas aos formandos) e *critérios* (níveis mínimos de desempenho que permitam afirmar que o objectivo foi atingido).

Ver INTENCIONALIDADES FORMATIVAS.

Como foi já sobejamente analisado, parece haver algum consenso em torno das limitações que este tipo de leitura dos objectivos pedagógicos gera, designadamente, o facto de:

- se poder transformar a aprendizagem em adestramento;
- os critérios serem absolutos: de sucesso ou fracasso;
- se revelarem desadequados para situações que ultrapassam o treino (as aprendizagens relacionadas com a criatividade, a análise de problemas, ...), onde os comportamentos e as atitudes não são facilmente divisíveis. Nestes casos, como em muitos outros, o todo (objectivos mais gerais e abrangentes)

é mais do que a mera soma das partes (o domínio das aprendizagens é visto como adquirido quando os formandos demonstram poder desempenhar os comportamentos definidos nos objectivos específicos isoladamente considerados)

- o interesse se centrar exclusivamente no produto, ignorando o próprio *processo* de aprendizagem.

Em suma, a leitura dos objectivos pedagógicos assente numa perspectiva comportamentalista pode contribuir para restringir a formação ao tangível, a conduta humana ao observável, as aspirações humanas ao completamente definível.

A importância que crescentemente se atribui aos *processos* (veja-se o relevo dado, por exemplo, à capacidade de resolução de problemas) determina que seja necessário observar e inquirir os formandos durante o próprio processo de aprendizagem, quanto mais não seja pela capacidade de regulação da aprendizagem (a vertente *formativa* da avaliação a que atrás fizemos referência ⁷). E para tal os testes não são suficientes.

Não convém que se fique com a ideia de que os testes não desempenham um papel positivo no processo de formação. Pelo contrário, a sua utilização continua a fazer sentido, sobretudo quando têm propósitos formativos, ou seja, quando constituem oportunidades para que os formandos demonstrem o que, de facto, sabem e são capazes de fazer, quando proporcionam oportunidades de aprendizagem e, portanto, se assumem como elementos reguladores do processo de aprendizagem, fornecendo informações a formadores e formandos quanto à forma como aquele está a decorrer.

SUGESTÃO DE ACTIVIDADE

Seleccione uma unidade de formação das que assegura formação e distinga as aprendizagens passíveis de serem avaliadas por meio de testes das que não o sejam.

⁷ Ver AVALIAR APRENDIZAGENS – CONCEITOS.

1.1.13.2. TESTES

Constituem o instrumento avaliativo mais habitual (prova escrita, individual, sem consulta e com tempo limitado) e servem para atribuir notas e classificações. Em geral, encontram-se associados a ensino expositivo (averigua-se o que o formador explicou) e induzem a memorização, tendo em conta que os formandos estudam para a nota e não para aprender significativamente as matérias;

VANTAGENS

- Facilitam uma ligação clara aos objectivos;
- Produzem dados escritos para referência posterior;
- Podem servir para melhorar o desempenho dos alunos;
- Podem informar, diagnosticar, motivar, disciplinar e conduzir ao sucesso;
- São uma afirmação pública e concreta de competência.

CRÍTICAS

- São de iniciativa exterior ao formando;
- Estão, na maioria dos casos, desgarrados do processo de aprendizagem;
- Promovem a memorização;
- Não avaliam, na maior parte dos casos, a capacidade de pensar criticamente;
- Diminuem a auto-estima dos formandos;
- Causam stress e ansiedade;
- Não acrescentam muito mais àquilo que o professor já sabe de cada aluno.

CONSIDERAÇÕES

Desde logo, convém ter presente que uma avaliação fortemente baseada em testes é inadequada para dar resposta a formações que têm como referencial competências, saber-agir e resolução de problemas.

Daí que a sua utilização seja tanto mais benéfica quanto mais seja feita associada a aulas normais e não de *exame* (ou seja, ao serviço de avaliações de tipo. Para além disso, sugere-se que se incluam questões que levem os formandos a interpretar, reflectir, explicitar raciocínios e elaborar explicações (e não apenas dar a resposta certa)

1.1.13.2.1. testes com respostas objectivas

1. RESPOSTA CURTA

Têm por base uma questão simples à qual o formando responde de forma breve e sem ambiguidade. Exemplos:

- *Qual é o primeiro nível de avaliação do modelo de Kirkpatrick?*
- *Quem escreveu os Maías?*
- *Quem são os autores de “As 22 leis sagradas do Marketing”?*
- *Qual a designação do método pedagógico que menos actividade suscita aos formandos?*

Referem-se como principais VANTAGENS o facto de:

- a sua elaboração ser, em geral, fácil e rápida (ainda que nem sempre a ideal);
- permitirem testar objectivos do domínio do conhecimento e da memorização de informações;
- permitirem avaliar vários objectivos num mesmo teste (o tempo para leitura e resposta é curto);
- o formando não *adivinha* a resposta.

No entanto, são várias as suas DESVANTAGENS:

- apenas permitem avaliar objectivos dos níveis mais baixos do domínio cognitivo (conhecer), o que permite afirmar que não são adequados para aprendizagens mais complexas;
- estão, em geral, associados a aprendizagens *mecânicas*;
- criam dificuldades de avaliação (classificação) quando surgem respostas certas mas incompletas ou ainda não previstas (as resultantes de uma diferente interpretação por parte do formando da questão)

SUGESTÕES PARA A SUA UTILIZAÇÃO:

1. Apelar a uma resposta breve e que não gere qualquer tipo de ambiguidade.
2. Procurar evitar utilizar expressões literalmente retiradas dos textos-base de que os formandos dispõem, por forma a elevar o nível de complexidade a que se apela.

2. COMPLETAMENTO

São as perguntas estruturadas em forma de frases incompletas com espaço(s) em branco para o formando completar. O nível de objectivos que permitem avaliar são os mesmos dos itens de resposta curta (página anterior), o que faz com que apresentem as mesmas vantagens e desvantagens.

SUGESTÕES PARA A SUA UTILIZAÇÃO:

1. Utilizar perguntas que conduzam a uma única resposta possível, que deve ser simples e curta.

FORMULAÇÃO ERRADA:

A avaliação pode ser _____

FORMULAÇÃO CORRECTA:

As três funções da avaliação são _____, _____, _____ .

2. Reservar para os espaços deixados em branco elementos relevantes que o formando tenha necessidade de conhecer e não aspectos sem interesse.

FORMULAÇÃO ERRADA:

*Apesar de ser de fácil _____, a avaliação da satisfação não permite ____
____ a real eficácia da formação, mas apenas a sua eficiência.*

FORMULAÇÃO CORRECTA:

*Apesar de ser de fácil elaboração, a avaliação da _____ não permite conhecer
a real _____ da formação, mas apenas a sua eficiência.*

3. Procurar fazer com que o comprimento da(s) linha(s) ou dos espaço(s) em branco não facilite a resposta.
4. Não retirar frases textuais dos manuais entregues aos formandos, sob pena de a avaliação ser um teste à memorização e não uma avaliação do que foi aprendido.
5. Tornar cada item independente dos outros – doutra forma, os formandos que não responderem a algumas questões de que dependem outras poderão ver-se excessivamente penalizados.

3. VERDADEIRO-FALSO

A pergunta consiste numa afirmação, pedindo-se aos formandos que indiquem se é verdadeira ou falsa.

Exemplos:

- *Ralph Tyler é considerado o pai da avaliação educacional*
- *As grelhas de avaliação da satisfação são habitualmente designadas como smiling sheets*

V	F
---	---

V	F
---	---

Referem-se como principais VANTAGENS o facto de:

- serem fáceis e rápidos de elaborar;
- serem facilmente compreendidos pelos formandos;
- a avaliação ser rápida;
- permitirem avaliar um grande volume de conhecimentos.

De entre as suas DESVANTAGENS:

- a construção com qualidade requer tempo;
- os formandos podem acertar na resposta ao acaso (50% de probabilidades⁸);
- avaliam níveis elementares de capacidades (distinguir conceitos, identificar a correcção de regras, distinção entre factos e opiniões, reconhecimento de relações causa-efeito);

Cuidados a ter na sua utilização:

1. Devem evitar-se as afirmações genéricas (todos, nenhuns, sempre, nunca, ...) e termos ambíguos (novo, velho, poucos, muitos, antigo, novo), uma vez que estes podem ser interpretados de forma diferente por pessoas diferentes.
2. Evitar afirmações textualmente retiradas dos manuais distribuídos aos formandos.
3. Cada item deve conter uma única afirmação (por forma a verificar se a afirmação é totalmente falsa ou totalmente verdadeira).

FORMULAÇÃO ERRADA:

Os objectivos gerais, que são distintos de finalidades, devem mencionar um comportamento observável

V	F
---	---

FORMULAÇÃO CORRECTA:

*Os objectivos gerais são distintos de finalidades.
Os objectivos gerais devem mencionar um comportamento observável*

V	F
V	F

⁸ Há formadores que, por forma a evitarem o acaso na resposta, estruturam a resposta com base em verdadeira-V (atribuindo 2 pontos se a afirmação for verdadeira e subtraindo 2 pontos caso seja falsa), provavelmente verdadeira-PV (1 ponto caso seja verdadeira e -1 caso seja falsa), não sabe-NS (0 pontos), provavelmente falsa-PF (subtraindo um ponto no caso de ser verdadeira e conferindo um ponto se for falsa) e falsa-F (menos 2 pontos se for verdadeira e 2 pontos atribuídos caso seja falsa). Nestes casos, pode acontecer que um teste tenha classificações negativas (abaixo de zero).

4. Não utilizar expressões duplamente negativas.

FORMULAÇÃO ERRADA:

Não pode afirmar-se que o behaviorismo não teve impacte na educação.

V	F
---	---

FORMULAÇÃO CORRECTA:

O behaviorismo teve impacte na educação.

V	F
---	---

5. As opiniões devem vir necessariamente acompanhadas da referência ao seu autor.

FORMULAÇÃO ERRADA:

O melhor método pedagógico é aquele que convida à actividade.

V	F
---	---

FORMULAÇÃO CORRECTA:

De acordo com as actuais teorias psicopedagógicas, o melhor método pedagógico é o que convida à actividade.

V	F
---	---

6. As afirmações verdadeiras e falsas devem ter, aproximadamente, a mesma extensão – as afirmações verdadeiras tendem a ser mais longas do que as falsas, uma vez que se procura prestar todas as informações ao avaliado que lhe permitam optar pela afirmação correcta e isso pode constituir um indicador para a resposta.
7. As afirmações verdadeiras e falsas devem estar distribuídas de forma aleatória.
8. A quantidade de afirmações verdadeiras e falsas deve ser idêntica, por forma a evitar que quem responda sempre *verdadeiro* ou *falso* obtenha mais do que um resultado médio. Isto não significa que o teste contenha exactamente o mesmo número de respostas verdadeiras e falsas, pois isso permitiria ao formando que identificasse as verdadeiras, por exclusão de partes, que soubesse imediatamente quais as falsas.

4. ASSOCIAÇÃO

Trata-se de perguntas estruturadas em torno de duas colunas de elementos, existindo relação entre os dados de uma e outra coluna. Exemplo:

- | | |
|-------------------------------|--|
| - <i>Método Expositivo</i> | - <i>formação assente em jogos, simulações, casos práticos, etc.</i> |
| - <i>Método Interrogativo</i> | - <i>provoca o distanciamento entre formadores e formandos.</i> |
| - <i>Método Demonstrativo</i> | - <i>adequado ao saber-fazer.</i> |
| - <i>Método Activo</i> | - <i>adequado em situações onde o tempo seja reduzido.</i> |
| | - <i>exige materiais e equipamentos específicos.</i> |
| | - <i>sequência estruturada de questões orientadas em função de objectivos previamente definidos.</i> |
| | - <i>a avaliação é imediata.</i> |

Referem-se como principais VANTAGENS o facto de:

- permitirem avaliar, num só item, aprendizagens relacionadas entre si;
- serem fáceis de construir;
- os formandos dificilmente adivinham as respostas, tendo em conta as várias combinações possíveis;

De entre as suas DESVANTAGENS:

- tal como os tens anteriores, apenas permitem avaliar aprendizagens de baixo nível de complexidade nas taxinomias de objectivos pedagógicos;
- a elaboração de itens de associação com qualidade consome tempo.

SUGESTÕES PARA A SUA UTILIZAÇÃO:

1. O número de elementos da coluna do lado direito (as respostas) deve ser inferior ao da do lado esquerdo (as premissas), de forma a evitar que o formando, associados os primeiros elementos, saiba os restantes por exclusão de partes. Por princípio, poder-se-á estabelecer que a coluna esquerda deve conter quatro elementos e a direita sete⁹. Como alternativa, o avaliador deverá referir, nas instruções de preenchimento, que as afirmações da coluna direita podem ser utilizadas mais do que uma vez.
2. Fornecer informações precisas aos formandos relativamente ao modo como devem proceder para associar os elementos das suas colunas.
3. Deve evitar-se fornecer na coluna das premissas (esquerda) indicadores que facilitem a resposta, sob pena de a associação ser imediata ou as hipóteses ficarem, à partida, limitadas. Os indicadores a que nos referimos podem resultar da própria estrutura da frase (por exemplo, ao terminar a premissa com um artigo masculino já se está a fornecer indicações para a escolha da resposta, que será inequivocamente do mesmo género) ou da utilização de palavras próximas (no caso do exemplo de item no cimo desta página, seria muito fácil se uma das respostas fosse a seguinte: "A aprendizagem consiste numa mudança da estrutura cognitiva do sujeito", pois isso remeteria, de imediato, para a premissa *Cognitivismo*).
4. Elaborar as questões com base em material homogéneo, sob pena de causar dispersão no formando, obrigando-o a visitar mentalmente várias partes da matéria abordada e implicar muito tempo para responder.

FORMULAÇÃO ERRADA:

- | | |
|------------------------------|---|
| - <i>Método Expositivo</i> | - <i>formador deve utilizar recompensas e punições.</i> |
| - <i>Behaviorismo</i> | - <i>provoca o distanciamento entre formadores e formandos.</i> |
| - <i>Avaliação formativa</i> | - <i>visa a regulação.</i> |
| | - <i>descrito através de comporta-</i> |

⁹ Com 4 premissas à esquerda e 7 respostas à direita, a probabilidade de acertar por acaso na primeira associação é de 14%. Se for ao contrário, os sete elementos à esquerda e 4 à direita, a probabilidade aumenta para 25% logo na primeira associação, 33% na segunda (em que já só escolhe entre 3 elementos) e 50% na terceira.

- *Objectivo específico*
 - mentos observáveis.*
 - *visa a regulação das aprendizagens.*
 - *deve ser utilizado quando o tempo é pouco.*

FORMULAÇÃO CORRECTA

- *Behaviorismo*
 - *Aprender é um processo pessoal, de índole vivencial.*
- *Cognitivismo*
 - *O formador deve utilizar recompensas e punições.*
- *Humanismo*
 - *A aprendizagem resulta num comportamento observável e mensurável.*
 - *O formando é um agente activo, criador da sua evolução.*
 - *O clima de aprendizagem deve assentar em liberdade, empatia, criatividade e espontaneidade .*
 - *A aprendizagem consiste numa mudança na maneira como ele percebe os acontecimentos e lhes atribui significado.*
 - *A aprendizagem tem por base um*

5. Os elementos utilizados em ambas as colunas não devem ser extensos (preferencialmente, optar pelas expressões mais curtas na coluna do lado direito, que é a que contém maior número de elementos).
6. A coluna das respostas (direita) deve conter os elementos dispostos numa determinada ordem (alfabética, numérica, ou por sequência temporal) por forma a facilitar a procura da resposta.

5. RESPOSTA MÚLTIPLA

Consistem em enunciados de uma questão ou de uma afirmação incompleta (habitualmente designado por **tronco** ou ainda **raiz**), a que se seguem várias alternativas de resposta. Das várias respostas disponibilizadas, apenas uma está correcta (a chamada **resposta**, sendo as restantes conhecidas como **distractores**).

Exemplos:

- I. Das seguintes afirmações, escolha a que corresponde a uma inferência.
 - A – O Pedro é um formando alegre e interessado.
 - B – A Mafalda chega 15 minutos atrasada aos sábados.
 - C – O Francisco não acertou nas três últimas respostas do teste.
 - D – O António não respondeu às questões que lhe coloquei.

- II. Das frases que se seguem, escolha aquela que não completa a afirmação “Uma das limitações da avaliação de satisfação/reacções (1º nível em Kirkpatrick) tem que ver com o facto de ...”.
 - A. poder existir correlação negativa entre os resultados desta e os efeitos constatados no terreno.
 - B. a simpatia/personalidade do formador poder influir nas avaliações.
 - C. exigir importantes recursos e elaborados instrumentos de avaliação.
 - D. avaliar a eficiência da formação e não necessariamente a sua eficácia.

Referem-se como principais VANTAGENS o facto de:

- permitirem avaliar objectivos de todos os níveis das taxinomias e de todos os níveis de complexidade (uma vez que permite solicitar não apenas a resposta correcta, como mesmo a *melhor resposta*);
- permitirem diagnosticar fontes de erro, caso o formador as inclua/transforme nos distractores;
- poderem, por isso, assumir a função de avaliação diagnóstica e formativa;
- a avaliação e classificação resultam fáceis e rápidas;
- serem facilmente compreendidos por formandos de todas as idades;
- não ser fácil ao formando adivinhar a resposta.

De entre as suas DESVANTAGENS:

- a elaboração dos itens consome tempo;
- a identificação das respostas falsas nem sempre se revela fácil;
- permite que os formandos respondam ao acaso;
- apesar da amplitude dos objectivos que permite avaliar, não constituem os itens mais adequados para a avaliação de competências onde o formando tenha necessidade de organizar a sua resposta.

SUGESTÕES PARA A SUA UTILIZAÇÃO:

1. A base do item deve ser redigida de forma a constituir, por si só, um problema claramente definido e descrito de forma tão completa quanto o possível, por forma a evitar que as alternativas sejam excessivamente longas.

FORMULAÇÃO ERRADA:

Por forma a poder constituir uma alavanca ao serviço do desenvolvimento das organizações,

- A – a avaliação de desempenho deve classificar com justiça os colaboradores.
- B – a avaliação de desempenho deve permitir atribuir prémios aos melhores.
- C – a avaliação de desempenho não deve fazer distinções entre colaboradores.
- D – a avaliação de desempenho deve contemplar um vertente formativa.

FORMULAÇÃO CORRECTA:

Por forma a poder constituir uma alavanca ao serviço do desenvolvimento das organizações, a avaliação de desempenho

- A – deve classificar com justiça os colaboradores.
- B – deve permitir atribuir prémios aos melhores.
- C – não deve fazer distinções entre colaboradores.
- D – deve contemplar um vertente formativa.

2. Construir o tronco da pergunta de forma a que não inclua informações desnecessárias.

FORMULAÇÃO ERRADA:

O modelo de avaliação de Kirkpatrick é, no domínio da avaliação da formação, o mais conhecido um pouco por formadores de todo o mundo e, talvez por isso, o mais consensual. Quais são os níveis de avaliação que contempla?

- A – Context, input, reaction and outcome (CIRO).
- B – diagnóstico de necessidades de formação e avaliação dos efeitos da formação.
- C – satisfação, aprendizagens, transferência e impacte organizacional.
- D – satisfação, aprendizagens, transferência, impacte organizacional e R.O.I.

FORMULAÇÃO CORRECTA:

Quais são os níveis de avaliação contemplados no modelo de avaliação de Kirkpatrick?

- A – Context, input, reaction and outcome (CIRO).
 - B – diagnóstico de necessidades de formação e avaliação dos efeitos da formação.
 - C – satisfação, aprendizagens, transferência e impacte organizacional.
 - D – satisfação, aprendizagens, transferência, impacte organizacional e R.O.I.
3. Se possível, sequenciar as alternativas em função de uma ordem (numérica, alfabética ou outra).
4. Privilegiar a afirmativa nos troncos da pergunta (a não ser quando os objectivos da avaliação poderem determinar a escolha de enunciados negativos), tendo em conta as dificuldades de compreensão que daí podem derivar.

FORMULAÇÃO ERRADA:

Quando o tempo é factor condicionador de uma formação, qual o método pedagógico que nunca é inadequado?

- A – método expositivo.
- B – método interrogativo
- C – método demonstrativo.
- D – método activo.

FORMULAÇÃO CORRECTA:

Quando o tempo é factor condicionador de uma formação, qual o método pedagógico mais adequado?

- A – método expositivo.
- B – método interrogativo
- C – método demonstrativo.
- D – método activo.

5. Construir os itens de forma a que apenas uma resposta esteja correcta ou, como alternativa, mais correcta do que as restantes.

6. As perguntas/afirmações devem ser concebidas de forma a que haja consistência gramatical entre o tronco e as respostas, sob pena do formando identificar, de imediato, algumas respostas erradas.

FORMULAÇÃO ERRADA:

No actual paradigma civilizacional, o principal factor de desenvolvimento tem que ver com:

- A – a detenção de bens materiais;
- B – o nível de qualificação/habilitações das pessoas.
- C – o sistema financeiro necessita de reformas urgentes.
- D – o sector secundário não dispõe dos apoios estatais de que carece.

FORMULAÇÃO CORRECTA:

No actual paradigma civilizacional, o principal factor de desenvolvimento tem que ver com:

- A – a detenção de bens materiais;
- B – o nível de qualificação/habilitações das pessoas.
- C – um sistema financeiro ao nível do dos países desenvolvidos.
- D – a disponibilização de apoios estatais ao sector secundário.

7. Procurar utilizar expressões de generalização como *sempre*, *nunca*, *todos* ou *nenhuns* nos distractores, uma vez que, em geral, são indicadores de falsidade.
8. Os distractores devem ser plausíveis, por forma a que apenas acerte na resposta o(s) formando(s) que saibam a matéria, mas evitando artimanhas que conduzam a erros.
9. Evitar expressões pouco claras ou ambíguas que possam fazer com que o formando, por não conseguir compreender o tronco da questão, não responda.
10. Sempre que possível, evitar a utilização de alternativas como “todas as anteriores” ou “nenhuma das anteriores”.
11. A alternativa verdadeira ou mais correcta deve ser colocada de forma aleatória ao longo das várias questões, por forma a que cada uma das respostas tenha igual probabilidade de ser a verdadeira¹⁰.

¹⁰ Não raro, em itens de resposta múltipla com 4 alternativas de resposta, os avaliadores tendem a optar pelas segunda e terceira posições (em casos mais raros, a quarta) para a colocação da resposta correcta, raramente utilizando a primeira posição. Por forma a que o formando se aperceba disso, convém adoptar um processo aleatório.

1.1.13.2.2. testes com respostas não objectivas

Algumas finalidades da aprendizagem são difíceis, ou mesmo impossíveis, de avaliar com questões objectivas. Por exemplo, as capacidades de seleccionar, organizar, integrar, relacionar e avaliar a informação de modo a poder elaborar respostas a problemas no sentido mais amplo deste termo.

Por forma a poder avaliar o grau de consecução deste tipo de objectivos é necessário recorrer a outro tipo de questões, em que o formando tem maior ou menor liberdade para construir uma resposta. São as chamadas questões de resposta longa – a pergunta apresenta uma questão ou tema ao formando, dando-lhe inteira liberdade para apresentar as suas ideias sobre o assunto e estruturar a resposta como entenda (**resposta livre**) ou indicando parâmetros (conteúdos, relações, estrutura) que a resposta deve satisfazer (**resposta orientada**).

Exemplos:

Resposta Livre

Expõe as razões que levam à elaboração de estudos de impacte ambiental antes de se proceder à construção de estradas ou complexos habitacionais que introduzem alterações sensíveis à paisagem.

(A resposta será apreciada com base no número de razões apontadas, na correcção científica de cada razão invocada, na relevância das razões escolhidas).

Resposta Orientada

Numa composição que não exceda três páginas, expõe, em linhas gerais, alguns problemas dos países do Terceiro Mundo, cingindo-te às seguintes condições:

- *países do continente africano*
- *áreas de problemas: alimentação, saúde, habitação*

(A resposta será apreciada com base nos seguintes critérios: a) identificação de problemas comuns aos diferentes países do continente em análise, b) correcção dos factores expostos, dentro de cada área de problemas, c) relevância dos factores seleccionados para a abordagem do tema e d) organização da resposta)

Referem-se como principais VANTAGENS as perguntas não objectivas o facto de:

- serem o único tipo de questão a permitir avaliar a capacidade de expressão escrita;
- serem o único tipo de questão a permitir avaliar objectivos mais complexos, como organização e síntese de ideias, criação de textos originais, análise crítica de documentos, capacidade de resolução de problemas propostos, ou seja, objectivos que apontam para a integração de múltiplos conhecimentos;
- poderem ser utilizadas nos domínios cognitivo e afectivo;
- a elaboração ser rápida e relativamente fácil.

De entre as suas DESVANTAGENS:

- a dificuldade de obter objectividade – as variações inter e intra examinadores são enormes;
- são difíceis de avaliar e consomem muito tempo de análise;
- favorecem os formandos que têm facilidade de expressão, mesmo que não seja essa a aptidão a avaliar;
- são pouco adequadas para avaliar aprendizagens simples ou diagnosticar dificuldades específicas dos formandos;
- favorecem que os formandos tentem o *bluff* (andar à volta da questão proposta, esperando que o avaliador encontre algo de interessante entre tudo o que afirmam)

SUGESTÕES PARA A SUA FORMULAÇÃO:

1. O enunciado da pergunta deve ser formulado em termos claros, de modo a que o formando entenda o que se espera dele.

FORMULAÇÃO ERRADA:

Fale da importância que o formador assume na questão da transferência do que é aprendido em sala para o contexto de trabalho.

FORMULAÇÃO CORRECTA:

Apresente as razões que justificam o facto de o formador ser o principal responsável pela transferência do que é aprendido em sala para o contexto de trabalho. (a resposta será avaliada tendo em conta o número e a relevância das razões apresentadas.

2. Os critérios de avaliação da resposta devem ser sempre explicitados.
3. A pergunta deve ser formulada de modo a obter respostas que incidam sobre a aprendizagem que se pretende avaliar. Para o efeito, o formador poderá utilizar perguntas que indiquem ao formando as condições que a resposta deve satisfazer e/ou explicitar os critérios de avaliação, orientando assim para a aprendizagem que deseja que ocorra. Os critérios de avaliação fornecidos no âmbito da própria pergunta permitem ao formando saber o que se espera dele, minimizando-se, assim, a hipótese de se mover numa direcção diferente da que o professor tem em mente e que aquele não pode adivinhar.

FORMULAÇÃO ERRADA:

Exponha, numa breve composição, as consequências da poluição do ar e da água para os seres humanos.

FORMULAÇÃO CORRECTA:

Exponha, numa composição que não exceda duas páginas, as consequências da poluição do ar e da água para os seres humanos (a resposta será avaliada em termos (1) da clareza de exposição e (2) da sequência lógica das ideias apresentadas).

4. A escolha criteriosa de perguntas que requerem uma resposta breve e a indicação da extensão aproximada das respostas permitem avaliar no mesmo teste um maior número de aptidões. Muitas vezes, a competência em causa não requer que o formando *escreva muito*, mas sim que vá directo ao assunto e o exponha de forma breve. Como tal, perguntas cuidadosamente elaboradas permitem incluir num mesmo teste mais itens e a avaliação de mais aprendizagens, proporcionando assim mais hipóteses ao formando.
5. Se as perguntas tiverem pesos diferentes, estes devem estar indicados aos formandos para que estes possam gerir o tempo que lhe é concedido. Entre outras vantagens, esta prática obriga o formador a calcular o tempo necessário para a realização do teste e, dessa forma, evitar que peque por excessivo ou insuficiente. A melhor forma de poder calcular o tempo necessário será o próprio formador responder às questões formuladas e conceder mais algum tempo, tendo em conta que o formando deverá ter mais dificuldades.

6. Deve evitar-se a utilização de perguntas alternativas em que é dada ao formando a hipótese de optar por uma delas. A prática de propor várias perguntas opcionais é agradável ao formando, uma vez que “alguma há-de saber”. No entanto, esta estratégia é incorrecta e afecta a validade do teste. Desde logo, porque os vários formandos não estão a ser avaliados pelo mesmo instrumento de medida, uma vez que as questões propostas avaliam aprendizagens diferentes; ou seja, está-se a aplicar não o mesmo teste a vários alunos, mas sim vários testes, introduzindo discriminações na avaliação e afectando a validade do instrumento. Para além disso, porque, se a estratégia for antecipadamente conhecida, os formandos em vez de se prepararem para a prova preparam respostas para temas alternativos e memorizam-nas, escolhendo depois a pergunta que mais se aproxima dos temas que prepararam.

SUGESTÕES PARA A CLASSIFICAÇÃO DAS RESPOSTAS:

1. Antes de aplicar o teste, devem ser estabelecidos os critérios de apreciação das respostas. Para tal, dever-se-á identificar as diferentes partes ou componentes da resposta, estimar o peso a dar a cada componente e identificar os elementos relevantes dentro de cada uma das partes. A elaboração de uma resposta-padrão ajuda a pôr em relevo os diferentes factores a ter em conta.
2. Se o teste é para classificar, há que proceder, previamente, à escolha do sistema de classificação. É comum adoptar-se um dos dois métodos seguintes:

CLASSIFICAÇÃO POR PONTOS

Atribui-se a cada componente da resposta um dado número de pontos. Este método é adoptado quando a identificação clara de componentes diferentes e dos elementos que a compõem é possível.

CLASSIFICAÇÃO POR NÍVEIS DE QUALIDADE

Para o caso das respostas em que a complexidade dos elementos envolvidos e a possibilidade das mais diversas combinações não permite distinguir “partes” na resposta que aparece como um todo indivisível. Estabelecem-se três ou cinco níveis de qualidade e à medida que se lêem as composições vão-se colocando em pilhas correspondentes a cada um dos níveis. A cada nível é atribuída uma classificação. Se a resposta vale, por exemplo, 10 pontos e se se consideraram 5 níveis de qualidade, ao primeiro atribui-se 2

pontos, ao segundo 4, ao terceiro 6 e assim sucessivamente. A classificação da pergunta é, assim, feita globalmente, em vez de obtida através da soma de cotações parciais, como no primeiro método.

3. Antes de iniciar a classificação das composições, convém aferir os critérios estabelecidos, com base num conjunto de respostas analisadas. Por vezes, ao ler as respostas dos formandos, verifica-se que destacam elementos que o formador não previa ou omitem outros que o formador pretendia, por terem interpretado a pergunta de forma diferente. A leitura de algumas composições, escolhidas ao acaso, poderá ajudar a aferir os critérios de classificação já estabelecidos. Uma vez definidos em definitivo, antes de se iniciar a correcção, não devem ser alterados, sob pena de as composições não serem todas avaliadas pelos mesmos critérios.
4. Há que decidir, também previamente, como se vai lidar com factores irrelevantes presentes na resposta. A identificação desses factores, que por vezes representam erros graves, não deve afectar a apreciação dos aspectos da composição que estão em análise. Pode, no entanto, o formador entender que tais erros afectam o valor da composição e optar por penalizações que vão baixar a pontuação global. A apreciação de acordo com os parâmetros estabelecidos e a atribuição de penalizações devem, tanto quanto possível, constituir operações independentes, subtraindo-se as penalizações só depois de estar atribuída a classificação total da resposta.
5. A avaliação (ou classificação das respostas) de todos os respondentes à mesma pergunta deve ser completada antes de se passar a uma nova pergunta. Deste modo evitam-se maiores oscilações na apreciação das respostas, pois têm-se bem presentes os critérios referentes a uma só pergunta e evita-se o efeito de halo provocado pela boa ou má impressão que outras respostas do mesmo formando causaram ao formador. Sempre que possível, recomenda-se até que o formador leia, sem interrupção, todas as respostas à mesma pergunta, pela razão acima exposta e para que o seu *humor* seja o mesmo.
6. As respostas devem ser classificadas sem se saber quem é o seu autor. Também aqui pode ocorrer o efeito de halo e o formador ser arrastado pela opinião prévia que tem do formando, ficando desse modo afectada a imparcialidade do juízo.

7. As correcções ou apreciações referentes a aspectos linguísticos devem ser feitas independentemente da avaliação da resposta, quando esta não tem a ver com tais aspectos. É de hábito comum penalizar os formandos pelas incorrecções de linguagem que cometem em respostas sobre matérias que nada têm a ver com a língua. O formador pode e deve proceder à correcção de tais erros, pode registar comentários que constituam *feedback* valioso para o formando, mas **não pode** ter em conta esses aspectos na classificação da resposta, uma vez que esses parâmetros não constam dos critérios de apreciação estabelecidos.
8. Em decisões importantes, há que tomar medidas que obviem a flutuações de classificação. Se da classificação a atribuir vão resultar decisões importantes para o futuro do formando, convirá tomar especiais precauções.
 - a) Dar a composição (ou teste) a classificar a duas ou mais pessoas; atribuídas classificações independentes, as discrepâncias maiores poderão ser discutidas e a média das classificações dadas pelos diferentes intervenientes constituir a classificação final. Isto só é possível com grupos pequenos.
 - b) Quando não é possível obter mais do que uma avaliação, pelo elevado número de respostas a apreciar, e as composições vão ser classificadas por diferentes pessoas, há que treinar este grupo no que respeita à interpretação dos critérios estabelecidos, de modo a esclarecer diferenças de perspectiva e conseguir um consenso que leve a uma maior homogeneidade de juízos e a uma maior fiabilidade intersubjectiva do instrumento de avaliação.

1.1.13.2.3. Os Bons Testes

Os instrumentos de avaliação da aquisição de conhecimentos, por forma a oferecerem condições para que os formandos verdadeiramente evidenciem os conhecimentos que possuem, devem respeitar, na sua elaboração, algumas características tidas como fundamentais.

Desde logo, ao nível da qualidade das perguntas que deverão ser:

Claras	A informação que se pretende obter resulta evidente, não suscitando dúvidas.
Significativas	Avaliam o central e relevante do que foi trabalhado e do que se pretende que os formandos aprendam e não apenas o acessório e periférico.
Possuir uma diferenciação cognitiva	Fazem apelo a vários níveis cognitivos: memorização, compreensão, análise, síntese, ...
Representativas	São proporcionais ao tempo dedicado a cada assunto e aos níveis cognitivos trabalhados.
Não encadeadas entre si	Não deve fazer-se depender a resposta a uma pergunta de uma outra resposta, sob pena de se ficar sem saber se os formandos possuem os conhecimentos que queremos ver avaliados.

Adaptado de Leite e Fernandes, 2002, p. 16

No essencial, e por forma a melhor podermos entender o que está em causa na avaliação da qualidade de um instrumento de avaliação, devemos socorrer-nos dos conceitos de *validade* e *fidelidade*.

A **validade** permite-nos saber em que medida um instrumento de avaliação corresponde à função para que foi concebido. A validade de um teste é, assim, representada pelo grau de precisão com que se consegue avaliar o que o teste se

propõe medir. Doutro modo, a informação que proporciona é irrelevante para os propósitos que se pretende ver atingidos (Valadares e Graça, 1998).

A validade pode sê-lo referente a *conteúdo*, a *critério* e ainda a um *constructo*¹¹.

Valadares e Graça aconselham a averiguar da validade de conteúdo de um teste com base na seguinte questão: *“Em que medida esse teste põe em evidência que os formandos atingiram ou não os objectivos respeitantes à área de formação que o teste pretende avaliar?”* (1998, p. 137). Assim, a validação de conteúdo ajuda a determinar em que medida correspondem (ou não) o conteúdo do teste e os resultados de aprendizagem desejados.

Por forma a assegurar a validade de um teste, ou seja, a certificarmo-nos de que conseguimos medir o que nos propomos, é necessário ter presentes alguns cuidados:

1. INSTRUÇÕES CLARAS E SIMPLES

Sob pena de não se saber se as respostas dos formandos resultam dos seus conhecimentos ou de terem (ou não) compreendido as indicações para o preenchimento.

2. LINGUAGEM E VOCABULÁRIO ADEQUADOS

Pode dar-se o caso do formando não entender o que dele se pretende e, assim sendo, o teste não mede o que deveria estar a avaliar.

3. PERGUNTAS CLARAS E UNÍVOCAS

Não devemos tentar enganar os formandos, propositadamente criando ambiguidades ou encaminhando-os de forma a errarem, pois isso pode fazer com que formandos conhecedores da resposta possam falhar. Clareza, univocidade e qualidade de construção não significam, necessariamente, perguntas fáceis. Não obstante, as perguntas devem ser construídas de forma a evitar que os formandos nelas reconheçam/adivinhem padrões de respostas e, dessa forma, acertem sem conhecer ou dominar o assunto em questão.

4. PERGUNTAS QUE REFLECTAM O QUE SE PASSOU EM SALA

O número e peso das perguntas deve respeitar a importância atribuída aos temas no modo como foram trabalhados em sala, sob pena de se ser desleal para com os formandos.

¹¹ Para curiosidades adicionais, valerá a pena consultar Valadares e Graça (1998) e Ribeiro (1989).

5. PERGUNTAS ADEQUADAS ÀS APRENDIZAGENS QUE SE PRETENDE AVALIAR

Identificar é diferente de seleccionar e também de definir. Se pretendermos que defina, então não deveremos optar por um item de relacionamento, de verdadeiro e falso ou ainda de resposta múltipla, mas sim de resposta curta.

6. TEMPORIZAÇÃO EQUILIBRADA

Evitar que os formandos não revelem o seu conhecimento todo apenas porque não lhes foi disponibilizado o tempo suficiente. Também o tamanho do teste deve ser cuidado de forma a evitar que seja excessivamente pequeno. Nenhum teste deve ser administrado sem que, previamente, o seu autor o elabore ele mesmo. Só dessa forma se aperceberá, de facto, do que implica responder-lhe.

A **fidelidade** de um teste diz respeito à consistência com que avalia o que se pretende avaliar (Ribeiro, 1989). Porque permite averiguar de eventuais erros de medição, a fidelidade avalia em que medida esse instrumento, nas mesmas condições e para os mesmos destinatários, proporciona resultados idênticos.

Há três grandes fontes de erros:

- as perguntas seleccionadas e o modo como o foram (que nem sempre avaliam bem o que pretende avaliar);
- o momento e as condições em que o teste é aplicado (que pode dar origem a diferentes comportamentos em quem responde);
- o modo como o examinador classifica, que pode não assegurar a uniformidade de critérios.

A fidelidade de um teste é uma característica de enorme importância sempre que os resultados são importantes para o futuro dos respondentes.

Nas páginas seguintes, encontraremos esquemas com orientações possíveis para apoiar na elaboração de uma ficha de avaliação sumativa. No primeiro caso (Matriz Objectivos-Conteúdos), trata-se de uma tabela de dupla entrada que poderá constituir um excelente exemplo do que se deve respeitar na elaboração de um teste com vista à sua validação de conteúdo. No segundo caso encontrará uma matriz de base à elaboração de teste e um plano de ficha de avaliação sumativa.

MATRIZ OBJECTIVOS-CONTEÚDOS

	Memorização	Compreensão	Aplicação	ACC*	%
Técnicas de mediação e de tratamento de dados					10
Incertezas nas mediações directas e indirectas					10
Medição com a craveira e o palmer					5
Forças aplicadas em sólidos. Equilíbrio de sólidos					10
Densimetria. Densidade de sólidos e de líquidos					5
Mudanças de fase. Entalpias de fusão e de valorização					10
Tensão superficial dos líquidos					10
Leis fundamentais da hidrostática, de Pascal e de Arquimedes					5
Pressão nos gases. Pressão atmosférica. Barómetros					15
Gás ideal. Equação de estado do gás ideal					10
Lei dos gases: de Boyle e de Gay-Lussac					10
%	20	35	35	10	100

* ACC – Altas Capacidades Cognitivas (Análise, Síntese e Avaliação)

In Valadares e Graça, 1998, p.139

MATRIZ PARA A CONCEPÇÃO DE UMA FICHA DE AVALIAÇÃO SUMATIVA

Intencionalidades	Níveis cognitivos	Tipo de perguntas	Perguntas	Classificação	Balanço
Listar os objectivos definidos e que se pretende ver avaliados.	1.1. Decidir qual o nível de abstracção cognitiva que suportará cada pergunta. 1.2.	1.3. 1.4. Identificar os tipos de pergunta mais adequados aos níveis cognitivos a avaliar. 1.5. 1.6. Não esquecer de assegurar que haja diversas tipologias de perguntas, até para que os formandos sejam confrontados com diferentes formas de questionar. 1.7.	Elaborar as questões que meçam o nível de saber adquirido.	Atribuir a cada pergunta uma classificação.	Assegurar a representatividade, ou seja, respeitar o equilíbrio necessário entre o que foi trabalhado em formação e o que está a ser avaliado, quer ao nível dos conteúdos quer no que diz respeito aos níveis cognitivos.

Adaptado de Leite e Fernandes, 2002, p. 17

MATRIZ PARA A CONCEPÇÃO DE UMA FICHA DE AVALIAÇÃO SUMATIVA

Intencionalidades	Níveis cognitivos	Tipo de perguntas	Perguntas	Classificação	Balanco
<p>ANTECIPAR OS FUTUROS POSSÍVEIS PARA A EDUCAÇÃO:</p> <p>1. icaracterizar as principais tendências formatadoras do futuro;</p> <p>2. explicar em que medida essas tendências afectam o futuro da educação;</p> <p>3. explicar a importância da aprendizagem ao longo da vida.</p> <p>AVALIAR O SEU POTENCIAL ENQUANTO FUTURO/A PROFESSOR/A :</p> <p>1. caracterizar o perfil do professor à luz das 10 competências de Perrenoud;</p> <p>2. efectuar um balanço fundamentado dos pontos fortes e fracos;</p>	<p>1. memorização/compreensão;</p> <p>2. compreensão/análise;</p> <p>3. análise/síntese.</p> <p>1.8.</p> <p>1.9.</p> <p>1.10.</p> <p>1.11.</p> <p>1. memorização/compreensão;</p> <p>2. avaliação;</p> <p>1.12.</p> <p>1.13.</p> <p>1.14.</p>	<p>1.15.</p> <p>1.16.</p> <p>1.17. Resposta longa orientada</p> <p>1.18.</p> <p>1.19.</p> <p>1.20.</p> <p>1.21.</p> <p>1.22.</p> <p>1.23.</p> <p>1.24. Resposta longa orientada</p> <p>1.25.</p> <p>1.26.</p> <p>1.27.</p> <p>1.28.</p> <p>1.29.</p> <p>1.30.</p>	<p><i>Da análise realizada em sala, quais são, em seu entender, as tendências que mais poderão marcar o futuro da educação? Queira caracterizá-las e explicar em que medida o afectam. Por último, explique a importância da aprendizagem ao longo da vida.</i></p> <p>1.31.</p> <p>1.32.</p> <p>1.33.</p>	<p>1.34.</p> <p>1.35.</p> <p>1. 1 valor</p> <p>1.36.</p> <p>2. 3 valores</p> <p>1.37.</p> <p>3. 4 valores</p> <p>1.38.</p> <p>1.39. TOTAL: 8 valores</p> <p>1.40.</p> <p>1.41.</p> <p>1.42.</p> <p>1.43.</p> <p>1.44.</p> <p>1.45.</p> <p>1. 2 valores</p> <p>1.46.</p> <p>1.47.</p> <p>2. 5 valores</p> <p>1.48.</p> <p>1.49. TOTAL: 7 valores</p> <p>1.50.</p> <p>1.51.</p> <p>1.52.</p>	<p>Há equilíbrio quanto ao tempo de trabalho dos temas e a sua importância no teste.</p> <p>Há igualmente equilíbrio no que diz respeito aos níveis cognitivos em função dos quais os vários temas foram trabalhados em sala e as perguntas feitas.</p>

1.1.14. MAPAS CONCEPTUAIS

1.1.14.1. CONCEITOS

De modo a entender melhor em que consiste esta metodologia de trabalho pedagógico, convém começar por clarificar o que se entende por aprendizagem. Como sabe, há várias maneiras de a conceptualizar:

- Modelos condutistas (exemplo Skinner) cujo objectivo é o treino e controlo da conduta e para quem aprender é modificar comportamentos;
- Modelos de interacção social, centrados nos processos e valores sociais (exemplos: Cox e Bethel);
- Modelos pessoais, orientados para o auto-desenvolvimento pessoal (Carl Rogers);
- Modelos de processamento da informação, que trabalham sobre os processos mentais (Bruner, Ausubel e Piaget).

A que aqui nos servirá de referência para a abordagem dos mapas conceptuais é a perspectiva de Ausubel¹². Para este autor, aprender consiste em compreender o significado do objecto de estudo

Para aprender significativamente, o indivíduo deve conseguir relacionar os novos conhecimentos com as proposições e conceitos relevantes que já conhece.

A **aprendizagem significativa** tem lugar sempre que se procura dar sentido ou estabelecer relações entre os novos conceitos ou a nova informação e os conhecimentos e conceitos já existentes ou com alguma experiência prévia; ou seja, sempre que “a nova informação se pode relacionar, de modo não arbitrário e substantivo, com o que o formando já sabe”. Deste modo, o formando constrói o seu próprio conhecimento e, sobretudo, está decidido e motivado para aprender.

Pelo contrário, há lugar a **aprendizagem memorística** quando os novos conhecimentos se podem adquirir simplesmente através da memorização verbal e se

¹² Para um conhecimento mais profundo da teoria de Ausubel ver [HTTP://WWW.XTEC.ES/~CBARBA1/TEORIAAUSBEL.HTM](http://www.xtec.es/~CBARBA1/TEORIAAUSBEL.HTM).

incorporam arbitrariamente na estrutura de conhecimentos do indivíduo em formação, sem interagir com o que já lá existe. Significa isto que o indivíduo aprende de forma memorística sempre que na associação dos conceitos (os novos e os já existentes na estrutura cognitiva do sujeito) não exista uma relação substantiva e com significado lógico. Trata-se apenas de uma memorização mecânica ou repetitiva dos dados, factos ou conceitos. Em contextos de aprendizagem assim caracterizados há elevada probabilidade de não existir implicação afectiva ou disposição positiva face à aprendizagem.

É neste contexto de preocupações com aprendizagens significativas e de atribuição de significados que os mapas conceptuais assumem utilidade e relevância.

O QUE SÃO?

Um mapa conceptual é um recurso esquemático para organizar e representar o conhecimento, através do estabelecimento de relações significativas entre conceitos sob a forma de proposições. Baseiam-se, por isso, em:

- **CONCEITOS**

Designação de um conjunto de características relacionadas com um acontecimento ou um objecto. Trata-se, afinal, de um termo que designa uma regularidade nos acontecimentos ou nos objectos. Um acontecimento é um evento qualquer, real, potencial ou imaginário. Objecto é uma realidade material que pode ser percebida pelos sentidos. Por exemplo, *avaliação* e *formativa* são dois conceitos.

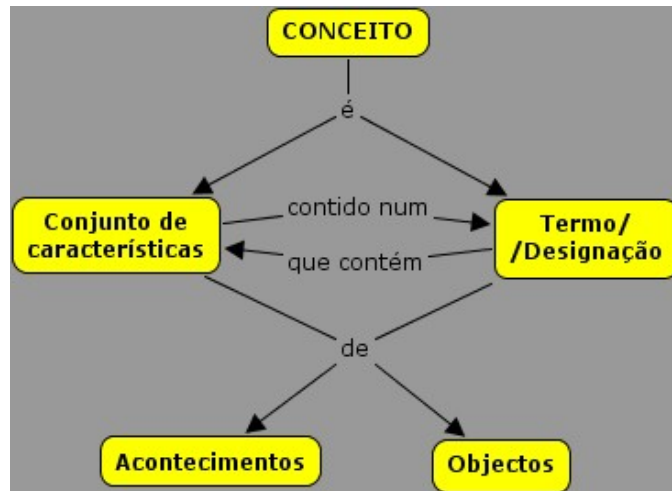
- **PROPOSIÇÕES**

Unidade semântica resultante da ligação, por palavras, entre dois ou mais conceitos. São frases resultantes da ligação entre conceitos. Trata-se de unidades semânticas com valor de verdade, pois afirmam ou negam algo de um conceito, ultrapassando, assim, a sua mera denominação. Por exemplo, *avaliação pode ser formativa* é uma proposição.

- **ELEMENTOS DE LIGAÇÃO/PALAVRAS DE ENLACE**

São palavras de **conexão** entre conceitos que dão sentido às proposições. Estas palavras servem para unir os conceitos e assinalar o tipo de relação existente entre ambos. São diferentes dos conceitos na medida em que, contrariamente a estes, não

provocam imagens mentais nem exprimem regularidades encontradas em acontecimentos ou objectos. Quando os mapas se complicam, podem surgir várias relações cruzadas, resultantes de vários ramais de ligações.



Este mapa conceptual demonstra bem a simplicidade e eficácia de uma técnica que, sendo graficamente atractiva e funcionalmente simples, permite estabelecer relações entre ideias e, desse modo, ajudar formandos e formadores a ver os significados dos materiais de aprendizagem, a penetrar na estrutura e no significado do conhecimento que procuram compreender.

São, por isso, uma excelente forma de formação e de aprendizagem, podendo ser utilizados desde o nível de instrução mais básico até à complexidade de algumas áreas do saber no âmbito do ensino universitário.

Para saber ainda mais, queira realizar a aventura na web que lhe propomos com MAPAS – WEBQUEST.

ACTIVIDADE PRÁTICA

MAPAS CONCEPTUAIS – WEBQUEST AVENTURA NA WEB

OBJECTIVOS

Saber utilizar mapas conceptuais enquanto estratégias pedagógicas capazes de promover aprendizagens significativas

FASES DO TRABALHO

1. Consulte os seguintes sites:

- [HTTP://MAPACONCEPTUAL.NO.SAPO.PT/SOBRE.HTM](http://MAPACONCEPTUAL.NO.SAPO.PT/SOBRE.HTM)
- [HTTP://WWW.MINERVA.UEVORA.PT/RTIC/EACOMPANHADO/MAPAS.HTM](http://WWW.MINERVA.UEVORA.PT/RTIC/EACOMPANHADO/MAPAS.HTM)
- [HTTP://WWW.UNIV-AB.PT/CESTUDOS/CENTROS/CECME/EVENTOS/J%20VALADARES/APRENDIZAGEM_SIGNIFICATIVA_DA_Ciencia.PPT](http://WWW.UNIV-AB.PT/CESTUDOS/CENTROS/CECME/EVENTOS/J%20VALADARES/APRENDIZAGEM_SIGNIFICATIVA_DA_Ciencia.PPT)
- [HTTP://WWW.CLUBEDOPROFESSOR.COM.BR/DIARIODEBORDO/4PARADA.HTML](http://WWW.CLUBEDOPROFESSOR.COM.BR/DIARIODEBORDO/4PARADA.HTML)
- (neste último, consulte os vários textos lá disponibilizados)
- [HTTP://WWW.BIONET.UA.PT/MAPAS.HTML](http://WWW.BIONET.UA.PT/MAPAS.HTML)

2. Vá ao site WWW.IHMC.US e siga as instruções para o download de software específico para a elaboração de mapas conceptuais – CMAPTOOL.

3. Com base no CMAPTOOL, elabore um mapa-conceptual onde evidencie o seu grau de compreensão quanto

- à definição de mapa conceptual;
- à sua fundamentação teórica/justificação pedagógica;
- às principais vantagens que proporciona.

QUEM OS INVENTOU?

O seu criador foi Joseph Novak, um dos responsáveis pelo Institute for Human and Machine Cognition (www.ihmc.us) e autor de um livro que, rapidamente, se transformou numa referência – Aprender a Aprender (1988).

PARA QUE SERVEM?

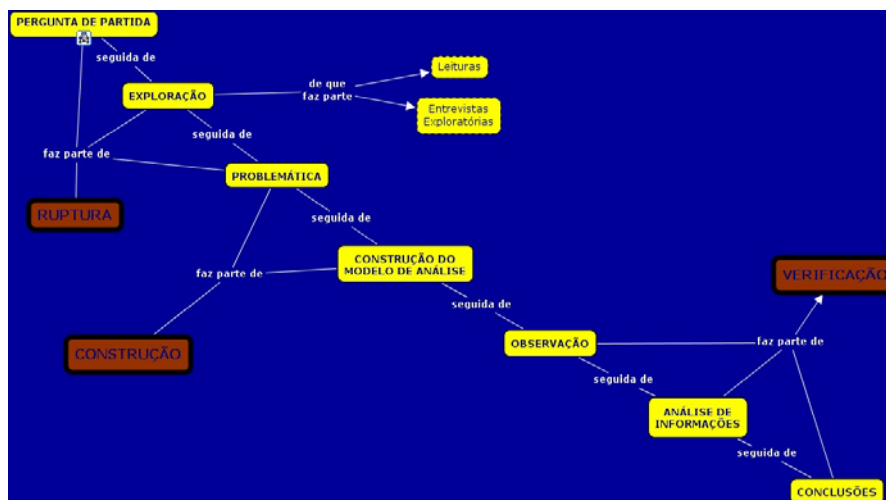
São instrumentos simultaneamente úteis para formadores e para formandos.

UTILIDADE PARA FORMADORES

Podem servir como:

1. organizador de conteúdos

Podem ser utilizados ao nível da própria **planificação** da formação, pois permitem organizar os objectivos ou os conceitos-chave da acção (a utilização de softwares



como o CMAPTOOL permite mesmo o planeamento de acções inteiras de formação, integrando no mapa conceptual todo o tipo de recursos a utilizar na formação (ficheiros de todo o tipo inseridos nas caixas dos conceitos e disponíveis ao alcance de um clique) e sendo tudo isto feito de uma forma extraordinariamente simples. Podem

ainda constituir uma excelente base para a **exposição** de conteúdo, facilitando, dessa forma, a comunicação formador/formandos ao permitir uma estrutura visual organizada e, como tal, uma mais fácil integração da informação. O exemplo que mostramos, com a sequência de uma investigação científica tal como a sugere Quivy ilustra bem o que afirmamos.

2. elemento de diagnóstico

Referimo-nos à possibilidade de realizar uma avaliação-diagnóstico, antes de se dar início a uma sequência formativa, recolhendo informações quanto aos conhecimentos dos formandos, ao modo como se encontram organizados ou ainda quanto a possíveis equívocos que tenham. Esta estratégia revela-se extraordinariamente útil para conceber percursos formativos adequados às necessidades e características específicas dos formandos.

Ausubel afirmava que o princípio fundamental da psicologia educacional era, precisamente a exploração do que os formandos já sabem. “O factor mais importante que influencia a aprendizagem é o que o aluno já sabe. Averigue isto e ensine em conformidade”. Ora, os mapas conceptuais são uma excelente forma de estabelecer comunicação com a estrutura cognitiva do formando e para exteriorizar o que este já sabe, para que, tanto ele como o formador se apercebam disso. Sabendo-se que não são uma representação completa dos conceitos e proposições relevantes do que o formando já conhece, os mapas conceptuais constituem, não obstante, uma aproximação útil porque trabalhável e porque constituem uma base sólida a partir da qual formadores e formandos podem, deliberada e conscientemente, ampliar e fazer progressos.

3. elemento de avaliação

São poderosos instrumentos de avaliação:

- formativa, pois permite negociar conceitos e o entendimento sobre eles, identificar erros na construção de significados e proceder às necessárias correcções.
- sumativa, leia-se classificação, pois permite avaliar todos os níveis do domínio cognitivo de Bloom, do conhecimento à avaliação. Um exemplo do que afirmamos é a grelha de avaliação de mapas conceptuais que lhe disponibilizamos (ver AVALIAÇÃO DE MAPAS).

UTILIDADE PARA FORMANDOS

Os mapas conceptuais servem como:

1. tomada de consciência

Já nos havíamos referido a esta função quando demos conta da utilidade, para o formador, do mapa conceptual como elemento de avaliação-diagnóstico. Antes de dar início ao processo de formação, o formando pode elaborar um mapa onde ilustre os conhecimentos de que já dispõe e o modo como estes se encontram organizados.

2. estruturação de novas informações

Os mapas organizam, apuram e estimulam o entendimento e ajudam também a aprender novas informações ao permitirem a sua integração com o seu correspondente conceito "anterior".

A construção do conhecimento novo obriga a que as observações de acontecimentos ou objectos sejam feitas com o recurso aos conceitos que já possuímos.

Tal facto ajuda também a explicar que um mesmo conjunto de conceitos possa ser representado por duas pessoas distintas através de duas ou mais hierarquias e configurações válidas. De facto, e embora o cérebro ainda constitua uma *caixa negra* em relação à qual não se sabe muito relativamente à aprendizagem e ao armazenamento de informação, dispomos de redes neuronais complexas, com muitas ligações cruzadas. Essa complexidade ajuda a explicar as diferenças entre indivíduos em termos de padrões alternativos de significados quando utilizamos os conceitos armazenados. Daí que, no processo de elaboração de mapas, se se procurar activamente construir relações proposicionais entre conceitos que até então não estavam relacionados, pode desenvolver-se/reconhecer-se novas relações conceptuais e, portanto, novos significados (ou, pelo menos, significados que não se possuía antes). É também neste sentido que se pode entender a elaboração de mapas como uma actividade criativa e que pode fomentar a criatividade.

Os mapas são ideais para ajudar ao crescimento da aprendizagem dos formandos, pois à medida que estes criam mapas conceptuais, recriam ideias e conceitos pelas suas próprias palavras, para além de identificarem eventuais compreensões deficientes da matéria através de palavras ou sentidos errados nas inter-relações.

O verdadeiro pensamento reflexivo, afinal, implica levar e trazer conceitos, juntando-os e separando-os.

3. resumo (traçado de um roteiro de aprendizagem)

Um mapa conceptual pode ser comparado a um mapa de estradas, evidenciando relações entre ideias em vez de lugares. Assim, no final de um percurso formativo, o formando pode construir um mapa global, com as ideias-chave. Depois, pode passar a mapas mais específicos referentes a segmentos da matéria. Por último, e a partir destes, pode elaborar mapas detalhados para pormenores e especificidades que seja importante reter.

De facto, quando elaborado como resumo, um mapa conceptual constitui um esquema visual que melhora a compreensão dos temas tratados¹³.

4. facilitador da memorização

De facto, são ferramentas pedagógicas de enorme utilidade para facilitar a persistência da memorização – significativa.

Os mapas conceptuais são ainda:

- uma excelente forma de extrair significados de textos

Saber ler de forma eficaz não é tão comum quanto seria de esperar. E, no entanto, a leitura é um meio muito útil de aprender significados. Os mapas podem ser utilizados como forma de fazer entrar os formandos nos textos (com um mapa prévio da responsabilidade do formador que estruture a leitura, evite concepções alternativas – significados menos correctos por parte do formando – e que possa, caso isso se revele importante, ser completado e detalhado pelo formando após a leitura). Podem igualmente ser elaborados pelos formandos no final da leitura como forma de evidenciarem os significados que daí retiraram.

- um modo fácil e eficaz de tomar notas durante uma apresentação;
- um apoio à preparação de trabalhos escritos e/ou apresentações

Uma vez que contribui para organizar as ideias e combater o síndrome da página em branco.

- uma excelente ajuda nos momentos de chuva de ideias, em dinâmicas de grupos;
- um apoio à planificação de processos e programas.

¹³ Referimo-nos aqui a mapas conceptuais-resumo que sejam elaborados pelos formandos e que, dessa forma, evidenciem o que foi aprendido. Se se tratar, pelo contrário, de mapas elaborados pelo formador, então corre-se o risco de não conseguir promover senão aprendizagens de tipo memorístico.

COMO INICIAR OS FORMANDOS NA SUA CONSTRUÇÃO?

Não havendo uma forma óptima de introduzir mapas conceptuais, aqui ficam algumas sugestões para formadores:

1. Ajude os seus formandos a perceber a natureza e o papel dos conceitos, nomeadamente no que diz respeito à relação que têm nas suas mentes e como existem fora delas, no mundo ou em instruções escritas ou orais. Trata-se de uma tarefa aparentemente simples, mas que é de uma enorme profundidade: há quem demore muito tempo a compreender que o que ouve, vê, sente e cheira está, em certa medida, dependente dos conceitos que tem na mente.
2. Proponha procedimentos que ajudem os seus formandos a extrair conceitos específicos (palavras) de material escrito ou oral e a identificar as relações que se podem estabelecer entre esses conceitos. Para isso, torna-se necessário listar e separar conceitos e palavras de ligação, de forma a tomar consciência de que, embora sejam elementos importantes para a construção dos mapas ao nível das unidades de linguagem (proposições), têm papéis e funções diferentes na construção e transmissão do significado.
3. Leve-os a entender a enorme importância que os elementos de ligação assumem nos mapas conceptuais. A experiência mostrou-nos que, num número importante de casos, os primeiros mapas que os formandos desenhavam são “aligeirados” no que diz respeito às palavras de enlace. Muitas vezes, os mapas são mesmo construídos sem elementos de ligação entre os conceitos. Uma vez por esquecimento, outras ainda (as mais frequentes) pelo facto de os formandos não lhes atribuírem a importância devida. Tendo em conta que este aspecto é essencial, faça-os prestar particular atenção às palavras que seleccionam para funcionar como elementos de ligação. Sendo certo que não há apenas uma solução válida para essa ligação (o mais certo, mesmo, é que haja sempre várias formas tidas como correctas), também é verdade que uma criteriosa e cuidada escolha feita das palavras de enlace revela bem a organização cognitiva de quem desenha o mapa e ajuda-o, a si, a perceber melhor o que, de facto, foi compreendido e como. Por semelhantes que sejam, as palavras de ligação não são idênticas e isso tem, em si mesmo, um significado.

4. Convide os formandos a desenhar os seus mapas várias vezes, uma vez que o primeiro mapa revela sempre deficiências. Desde logo, na apresentação, com erros semânticos, ortográficos, limpeza, ordenação, ... Para além disso, porque a experiência demonstra que a segunda versão do mesmo mapa elaborada pelo mesmo formando se revela sempre mais explícita e completa, corrigindo falhas prévias como conceitos repetidos ou associados em lados diferentes do mapa, associações que não estão completamente inteligíveis, utilizações duvidosas de significados, ... Para além disso, convém ainda que esta redefinição/reelaboração/revisão dos mapas se efectue periodicamente. Ou seja, ao longo de uma formação pode mesmo pedir-se que, para um mesmo tema, seja elaborado um mapa no início da formação (avaliação-diagnóstico) que seja acompanhado e revisto ao longo de toda a formação, com o grau de periodicidade que se entender pertinente (por exemplo, em função da cadência de entrada de novos conceitos, ideias ou formas de abordagem no processo formativo) Esta sequência pode terminar, caso seja necessária uma classificação final, num mapa que constitua a versão final e que seja alvo de avaliação de tipo sumativo.

Consulte ainda o texto MAPAS – PLANO DE SESSÃO, onde terá indicações concretas para iniciar os seus formandos na elaboração de mapas conceptuais.

1.1.14.2. MAPAS CONCEPTUAIS - PLANO DE SESSÃO 14

Saiba como pode iniciar os seus formandos na elaboração de mapas conceptuais:

A Actividades prévias para preparar a elaboração dos mapas conceptuais

1. Elabore duas listas de palavras conhecidas: uma de nomes de objectos (por exemplo, *livro, CD, carro, nuvem, sofá, televisão*) e outra de designações de acontecimentos (*chuva, brincadeira, lavagem, pensamento, trovão, festa de anos, leitura, pesquisa, salto, cozedura, redacção de um texto*, etc). Peça aos seus formandos que expliquem as diferenças entre as duas listas.
2. Confronte os formandos com algumas das palavras listadas e peça-lhes que digam em que pensam quando as ouvem. Leve-os a concluir que, apesar de

¹⁴ Adaptado de NOVAK, Joseph, (1999), *Aprender a aprender*, Lisboa, Plátano, pág. 48 a 50

utilizarmos as mesmas palavras, pode acontecer pensarmos em coisas diferentes. Os nossos conceitos são, precisamente, estas imagens mentais que associamos às palavras. Introduza agora a palavra **conceito**.

3. Repita as actividades do ponto 2, desta vez utilizando as palavras que designam acontecimentos. Volte a realçar as diferenças que podemos encontrar entre imagens mentais ou conceitos de diferentes pessoas, desta feita, no que diz respeito aos acontecimentos. Explore a ideia de, muitas vezes, as dificuldades de entendimento poderem radicar no facto de, embora utilizemos as mesmas palavras, os nossos conceitos não serem idênticos. As palavras são simples rótulos para os conceitos, sendo que cada um de nós adquire o seu próprio significado para as palavras.
4. Agora liste palavras como *são, onde, o, é, então, portanto, com, vai, influencia, ...*. Pergunte aos formandos que imagens se formam nas suas mentes ao ouvirem estas palavras. São palavras utilizadas no discurso oral e escrito mas que não traduzem conceitos; por isso, são designadas **palavras de ligação**. Utilizam-se, juntamente com os conceitos, para construir expressões que têm significado.
5. Os nomes próprios não são conceitos, mas sim nomes de pessoas, acontecimentos, lugares ou objectos específicos. Utilize alguns exemplos e ajude os alunos a perceber a distinção entre as palavras que traduzem as **regularidades** dos acontecimentos ou objectos e as que designam acontecimentos ou objectos específicos (são os nomes próprios).
6. Construa no quadro algumas frases curtas utilizando dois conceitos e palavras de ligação, de modo a ilustrar como é que os os conceitos e as palavras de ligação podem ser utilizadas na transmissão de um significado. Por exemplo, *O CD toca* ou *Há livros e CDs*.
7. Peça aos alunos que construam algumas frases curtas da sua autoria, que identifiquem as palavras de ligação e os conceitos e digam se estes se referem a objectos ou acontecimentos.
8. Utilize também palavras estrangeiras que correspondam aos mesmos acontecimentos ou objectos. Leve, progressivamente, os formandos a

compreender que não é a linguagem que faz os conceitos. As palavras servem apenas como rótulos que usamos para referenciar os conceitos. Se aprendermos as palavras mas não as regularidades nos objectos ou acontecimentos que essas palavras representam, não aprendemos conceitos novos.

9. Introduza algumas palavras pequenas, mas que não sejam completamente familiares ao grupo, tais como *crítico* ou *conciso*. Sendo palavras que designam conceitos que eles já conhecem, têm significados de algum modo especiais. Ajude os formandos a perceber que os conceitos não são rígidos e fixos, mas podem desenvolver-se e mudar à medida que vamos aprendendo (experimente com a própria palavra mapa, ou com filosofia, ética, moral, ...)
10. Escolha um documento de uma temática que esteja a abordar com os seus formandos (uma página é suficiente) e distribua fotocópias pelos formandos. Peça aos formandos que o leiam e identifiquem os conceitos-chave (normalmente, encontram-se 10 a 20 conceitos relevantes numa página de livro de texto), ou seja os conceitos necessários para se entender o significado do texto.
11. Depois de estes conceitos terem sido identificados, prepare com eles uma lista no quadro ou projecte-a com o vídeo-projector e discuta com os formandos qual é o conceito mais importante, qual é a ideia mais inclusiva do texto.
12. Coloque o conceito mais inclusivo no topo de uma nova lista ordenada de conceitos e reordene os conceitos da primeira lista por grau decrescente de generalidade e inclusividade. Peça ajuda aos formandos para esta reordenação: nem sempre haverá consenso, mas não é costume surgirem diferenças de opinião insanáveis. Dê conta de que a divergência de opiniões pode mesmo ser vista como uma oportunidade, pois sugere que há mais do que uma maneira de entender o significado de um texto. Realce o facto de os mapas construídos hierarquicamente nos ajudarem a abraçar significados conceptuais mais específicos nos domínios de conceitos mais amplos, mais gerais.
13. Comece agora a elaborar um mapa com base na lista ordenada. Nesta fase, os formandos devem ser incentivados a participar, sugerindo palavras de ligação

adequadas para formar as proposições. Se quiser que eles acompanhem a elaboração do mapa, providencie *post-its* (de duas cores, onde serão escritos os conceitos e as palavras de ligação) para lhes facilitar a reordenação à medida que se vão descobrindo novas e melhores formas de organizar o mapa¹⁵.

14. Procure, a seguir, ligações cruzadas entre conceitos de partes diferentes da “árvore” de conceitos. Peça aos alunos que ajudem na escolha de palavras de ligação para essas ligações cruzadas. Ajude-os a perceber que as ligações cruzadas permitem unir conceitos que, de outra forma, não se encontrariam relacionados. Estas ligações cruzadas, ou integrações de significados conceptuais, favorecem a memorização e, para além de demonstrarem um grau superior de compreensão do fenómeno a mapear, revelam criatividade.
15. a maior parte dos casos, os primeiros mapas apresentam erros, de estrutura e organização ou mesmo de construções semânticas. Peça-lhes que, em conjunto, se proceda á reelaboração do mapa, explicando-lhes que, por vezes, é necessário redesenhar elaborar três e quatro vezes um mapa antes de se poder conseguir uma boa representação dos significados preposicionais.
16. Apresente uma grelha de avaliação de mapas conceptuais (ver AVALIAÇÃO DE MAPAS), discuta-a com os formandos e classifique o mapa que tiver sido construído. Dê o realce que se revelar necessário a todas as mudanças estruturais que possam melhorar o significado ou a riqueza de ligações do mapa.
17. Peça agora aos formandos para, com base noutro material sugerido por si ou escolhido por eles, repetirem sozinhos os passos 10 a 16 (em grupos de dois ou três).
18. Os mapas elaborados pelos formandos serão depois apresentados em grande grupo (transparências, slides em Powerpoint ou mapas elaborados no software CMAPTOOLS). Nessa apresentação, os formandos deverão ler os mapas que

¹⁵ A utilização de softwares específicos como o CMAPTOOLS permite que a construção de um mapa seja feita sem condicionalismos de qualquer tipo no que diz respeito à necessidade de reconstruir, experimentar, redesenhar, ... (pode fazer-se o *download* através de WWW.IHMC.US).

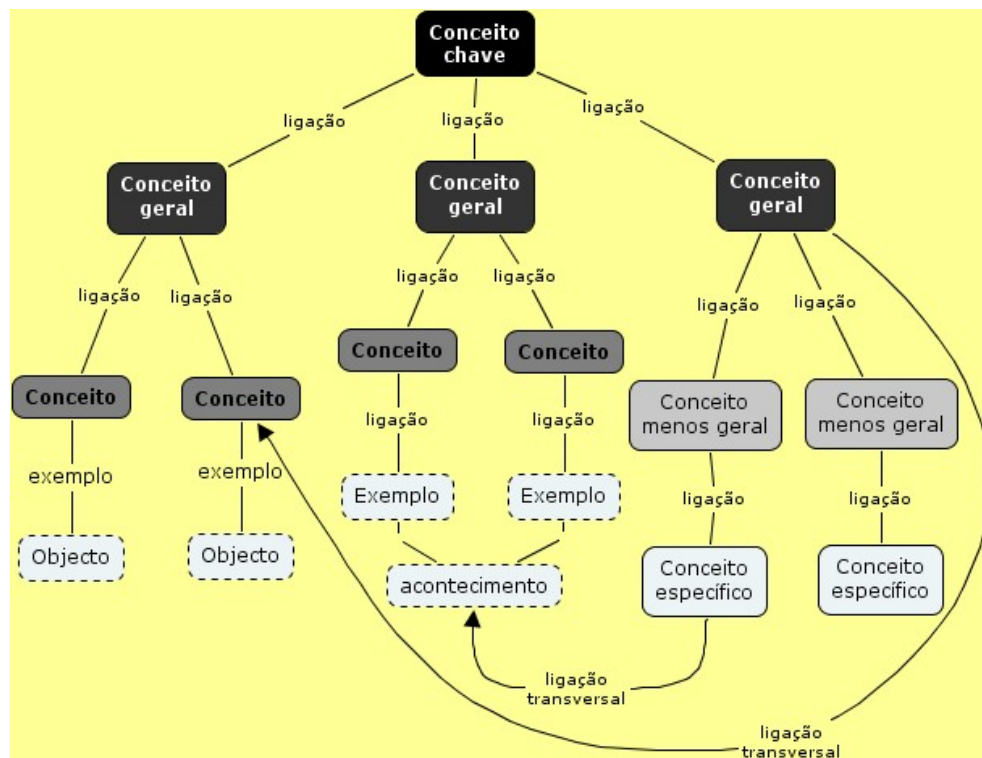
elaboraram, de forma a tornar claro aos colegas qual a sua interpretação do texto que mapearam.

19. Utilize a grelha de avaliação dos mapas para fazer eventuais comentários aos mapas, tendo sempre presente que vale a pena dar ênfase aos aspectos positivos e evitar relevar as críticas negativas.
20. Convide os formandos a elaborar, para hobbies e actividades pessoais ou profissionais com que estejam confrontados, mapas conceptuais e que os tragam para, periodicamente, se fazer análises aos mapeamentos cognitivos que conseguiram.

1.1.14.3. AVALIAÇÃO DE MAPAS¹⁶

Para além do interesse que os mapas conceptuais podem ter como instrumento de avaliação-diagnóstico e, obviamente, formativa, no sentido em que são instrumentos utilizados ao serviço da aprendizagem, também podem ter uma função sumativa (classificadora). Aqui apresentamos uma hipótese possível de proceder à classificação de um mapa.

Com base num exemplo similar a este, ...



¹⁶ NOVAK, Joseph, (1999), *Aprender a Aprender*, Lisboa, Plátano, p. 52 a 55

... poder-se-ia aplicar uma grelha de critérios de avaliação como a seguinte:

Proposições	A relação de significado entre dois conceitos é indicada pela linha que os une e pela(s) palavra(s) de ligação correspondente(s). A relação é válida? Atribuir um ponto por cada relação válida e significativa que apareça.
Hierarquia	O mapa revela uma hierarquia? Cada um dos conceitos subordinados é mais específico e menos geral que o conceito escrito acima dele? Atribuir 5 pontos por cada nível hierárquico válido.
Ligações Cruzadas	O mapa revela ligações significativas entre um segmento da hierarquia conceptual e outro segmento? Essas ligações são significativas e válidas? Cada ligação cruzada válida e significativa pode valer 10 pontos.
Exemplos	Os acontecimentos ou objectos concretos que sejam exemplos válidos do que designam os termos conceptuais podem valer 1 ponto cada um (estes exemplos não devem ser circundados pela linha curva fechada - círculo ou outra - uma vez que não são conceitos).
	<i>Pode-se construir e pontuar um mapa de referência para o material em análise. Depois, dividem-se os pontos dos alunos pela pontuação obtida para esse mapa de referência, obtendo-se desse modo uma percentagem que serve de comparação (pode acontecer que alguns alunos tenham uma classificação superior à do mapa de referência).</i>

O que poderia configurar uma pontuação como a seguinte:

Relações (quando válidas)	= 13
Hierarquia (quando válida)	4*5 = 20
Ligações transversais (se forem válidas e significativas)	10*2 = 20
Exemplos (se válidos)	4*1 = 4
	<hr/>
	57 pontos

1.1.15. PORTFOLIOS

Num contexto de preocupações que reconhece o carácter redutor dos testes como instrumentos de avaliação, e tendo em conta a adesão crescente às preocupações de tipo formativo na avaliação, é natural que cresça a adesão a instrumentos de avaliação de espectro mais amplo e que contribuam, eles próprios, para as aprendizagens a promover.

Referimo-nos a estratégias e instrumentos avaliativos onde os alunos fazem, pensam sobre o que fazem, refazem e assim sucessivamente.

Referimo-nos ainda a instrumentos de avaliação que possam incluir preocupações relacionadas com capacidades a desenvolver nos formandos como planificação, pensamento crítico, reformulação, auto-avaliação, persistência, aprendizagem pelo erro, ...

Não será de mais referir que este tipo de capacidades e aptidões está na base do perfil de competências de qualquer profissional, pois não é imaginável um conteúdo profissional onde o seu responsável não seja obrigado a acrescentar valor.

Acontece, porém, que a formação nem sempre tem em conta esta abrangência de interesses e de preocupações e que a avaliação, em particular, é mais utilizada ao serviço da inibição da criatividade e do controlo do adquirido do que propriamente com o propósito de servir o próprio acto de aprender. Os conhecimentos ditos objectivos sobrepõem-se, não raro, a tudo o mais, sendo a avaliação um processo a que o formando é alheio, a não ser na condição de arguido.

Valem de pouco as experiências vividas, as reflexões sobre elas feitas, os progressos conquistados, os recursos desenvolvidos se não fizerem parte do limitado espectro de questões apresentadas nos testes.

A emergência do conceito de competência como preocupação central da formação e que integra as diferentes taxonomias de objectivos (cognitivo, socio-afectivo e psicomotor) tem contribuído também para ultrapassar esta visão limitada da avaliação e, conseqüentemente, da formação.

A abordagem formativa centrada em competências (e não nos tradicionais objectivos comportamentais, definidos com condições e critérios, à semelhança de uma máquina *taylorista* que tudo quantifica e objectiva¹⁷) obriga a ambientes de aprendizagem em que se valoriza, para além de aquisições de conhecimentos, o desenvolvimento de vários tipos de capacidades e aptidões, através do envolvimento dos formandos na resolução de situações problemáticas. Tal facto é suficiente, por si só, para obrigar a avaliações diferentes: mais autênticas, mais participadas e mais reflexivas. Serão mais autênticas e verdadeiras se decorrerem do próprio processo de aprendizagem e, dessa forma, proporcionarem mais oportunidades a que os formandos demonstrem o que sabem, de facto, fazer. Mais participadas, se o poder de avaliar for repartido pelo formador e pelo formando, fazendo assim com que este esteja mais capacitado para identificar as suas forças e fraquezas e, a partir desse diagnóstico, definir a melhor forma de melhorar. Mais reflexivas, se proporcionarem ocasiões aos formandos para analisar criticamente o trabalho desenvolvido, os progressos realizados e o que pode ainda acontecer.

É neste contexto de preocupações que os portefólios se têm vindo a assumir como pertinentes e de uma extraordinária utilidade.

O QUE É UM PORTFOLIO?

O portefólio de evidências de aprendizagem é uma colecção organizada e devidamente planeada de trabalhos produzidos por um formando ao longo de um determinado período de tempo, que proporciona uma visão tão alargada e detalhada quanto possível das várias vertentes do seu processo de desenvolvimento (cognitivo, psicomotor, sócio-afectivo, moral e metacognitivo).

¹⁷ Ver INTENCIONALIDADES FORMATIVAS.

QUE EVIDÊNCIAS DE APRENDIZAGEM SE PODEM INCLUIR?

No decurso de uma formação há muitas evidências que se podem recolher acerca da aprendizagem do formando e que resultam dessa mesma aprendizagem.

A nível escrito, podem ser histórias, relatórios, notas, rascunhos, ensaios; a nível oral, discussões, debates, entrevistas, simulações/dramatizações, conversas,...; a nível visual, podemos incluir posters, diagramas, filmes, vídeos, slides, mapas conceptuais, fotografias, desenhos, gráficos, ... O portfolio deve reflectir essa diversidade de evidências.

Para além disso, um portfolio deve ter a preocupação de contemplar **processos** e **produtos** de aprendizagem. Pode não interessar que apenas sejam incluídos os trabalhos finais se estes não revelarem a curva de aprendizagem efectuada e os progressos conquistados desde o início do percurso formativo.

Convirá ainda que revele o envolvimento directo dos formandos em todos os processos de revisão, análise, reflexão e selecção de trabalhos, de forma a poder-se conhecer e avaliar o caminho seguido pelo formando ao nível das suas capacidades metacognitivas.

QUEM DECIDE AS EVIDÊNCIAS A INCLUIR?

A elaboração de um portfolio é da responsabilidade conjunta de formador e formando, sendo objecto de negociação o que incluir, em que condições, com que objectivos e qual o processo de avaliação. O formando é, assim, visto como elemento integrante do processo avaliativo.

QUE DIFERENÇAS ENTRE UM PORTFOLIO E UM DOSSIER?

Um portfolio **não é** um mero repositório de trabalhos “organizados” numa pasta de arquivo ou numa caixa. Trata-se de um instrumento com um alcance muito diferente do de um dossier onde se acumulam trabalhos e produções. Atentemos nessas diferenças.

PORTFOLIO	DOSSIER
Dá conta do percurso de aquisições do formando.	Os trabalhos não representam o percurso do formando.
Os elementos a inserir são escolhidos em função de objectivos definidos.	Os trabalhos nem sempre são seleccionados em função de metas definidas.
A selecção dos elementos é resultado de negociação entre formador e formando.	Os formandos não conhecem critérios de selecção (em geral, optam pelos melhores trabalhos).
Os elementos devem ser uma visão representativa das competências do formando.	Os elementos não são necessariamente representativos das competências do formando. Em geral, são entregues no final do processo, não permitindo comentários.
Permite avaliação formativa ao longo do processo de aprendizagem (constante reformulação).	
O formando estabelece objectivos, reflecte, analisa, aceita críticas, melhora e desenvolve, ...	Não é permitido ou solicitado ao formando tal tipo de envolvimento.
Há ligação entre os vários trabalhos seleccionados.	Não há necessariamente ligação entre os diferentes trabalhos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Não se fique com a ideia que a utilização de portfolios é simples.

Ela implica, da parte de todos os intervenientes, que se planifique muito bem o que se pretende, se organize adequadamente como se vai conduzir o processo, que se fundamente a selecção de trabalhos a incluir, bem como um acompanhamento constante, com vista a poder regular e rever o que for menos conseguido.

Se assim não for, há elevadas probabilidades de os portfolios não serem mais do que um sítio onde se despejam, com a regularidade possível, os trabalhos que se vão realizando, à espera do fim da formação, altura em que serão avaliados sumativamente.

Os cuidados e esforços sugeridos atrás, contudo, são, em geral, recompensadores, pois, se devidamente utilizados, os portfolios influenciam positivamente as formas como se ensina, se aprende e se avalia.

No caso de desejar aprofundar os conhecimentos sobre portfolios enquanto instrumento de avaliação, pode consultar alguns sites de interesse que lhe deixamos referenciados em LINKS PORTFOLIO.

PORTFOLIO - SITES DE INTERESSE

[HTTP://EAPRENDER.IG.COM.BR/GESTAO.ASP?REGSEL=59&PAGINA=4#MATERIA](http://EAPRENDER.IG.COM.BR/GESTAO.ASP?REGSEL=59&PAGINA=4#MATERIA)

Ideias-chave, em documento sucinto, sobre o que é um portfolio, os seus objectivos e dicas de utilização.

[HTTP://W3.DES.MIN-EDU.PT/DOWNLOAD/APOIO_CURR/TEMA1/AV_ES/TEXT0\(26\).PDF](http://W3.DES.MIN-EDU.PT/DOWNLOAD/APOIO_CURR/TEMA1/AV_ES/TEXT0(26).PDF)

Documento do Instituto de Inovação Educacional, coordenado pelo Prof. Domingos Fernandes, onde se explica o que é um portfolio e as principais vantagens que daí podem decorrer.

[HTTP://WWW.PROFISSAOMESTRE.COM.BR/SMU/SMU_VMAT.PHP?S=501&VM_IDMAT=1441](http://WWW.PROFISSAOMESTRE.COM.BR/SMU/SMU_VMAT.PHP?S=501&VM_IDMAT=1441)

Página onde se encontra uma reflexão sobre as diferentes preocupações com a avaliação, contextualizando, assim, a explicação quanto à utilização de portfolios.

[HTTP://WWW.PPGIA.PUCPR.BR/PROJETOS/AGP/PESQUISAS.HTML](http://WWW.PPGIA.PUCPR.BR/PROJETOS/AGP/PESQUISAS.HTML)

Interessante página onde se descreve de forma sucinta o que é aprendizagem baseada em projectos, o que são portfolios e, não menos importante, a relação possível entre ambos.

1.5. ANEXO - RESPOSTAS AOS EXERCÍCIOS

ACTIVIDADE PRÁTICA – AVALIAÇÃO/DIAGNÓSTICO

1. Todas as frases que se seguem podem ser usadas para caracterizar um objectivo pedagógico, EXCEPTO UMA. Indique qual.

Resposta correcta: B

2. Indique, das frases seguintes, AQUELAS que correspondem ao enunciado de um objectivo.

Respostas correctas: A e D

3. Considere os objectivos comportamentais enumerados na listagem seguinte. Apenas UM está correctamente formulado. Indique-o.

Resposta correcta: D

4. Na seguinte listagem de objectivos, apenas UM dos objectivos se pode considerar como objectivo geral. Queira indicar qual é.

Resposta correcta: E

5. O processo de definir primeiro os objectivos gerais e clarificar depois cada objectivo através de uma lista de comportamentos específicos significativos de que o objectivo geral foi atingido, tem vantagem sobre o processo de fazer apenas uma lista dos comportamentos específicos porque (indique a frase que NÃO COMPLETA esta afirmação):

Resposta correcta: D

ACTIVIDADE PRÁTICA - OBJECTIVOS MAGER 1

Os objectivos comportamentais são 2, 4, 5 e 8.

ACTIVIDADE PRÁTICA - OBJECTIVOS MAGER 2

- A – comportamento
- B – comportamento e critério
- C – comportamento e critério
- D – comportamento
- E – comportamento
- F – comportamento e critério
- G –
- H – comportamento
- I - comportamento

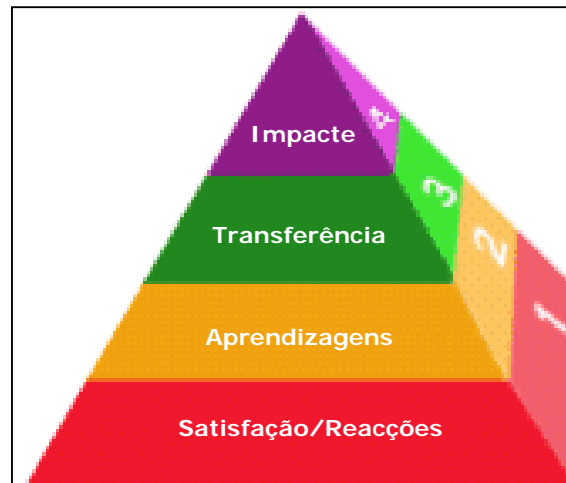
adoptado o modelo de Kirkpatrick, ...

... saiba avaliar a transferência.



VI. AVALIAÇÃO DA TRANSFERÊNCIA (NÍVEL 3)

De novo, retomemos o modelo de avaliação proposto por Kirkpatrick, por forma a retermos os quatro níveis.



A questão ao nível da avaliação de transferência é: em que medida as novas aquisições dos formandos (nível 2) são efectivamente utilizadas em situação de trabalho?

A questão da avaliação da transferência está directamente relacionada com o cuidado com que os resultados da formação tiverem sido definidos. No caso deste nível, no que às competências diz respeito.

As competências, tal como tivemos oportunidade de ver (consultar INTENCIONALIDADES FORMATIVAS) são, de entre os vários referenciais de trabalho possíveis, os que remetem para os comportamentos a assumir em contexto de trabalho uma vez a formação terminada.

A montante das competências, indicadores organizacionais; a jusante, os objectivos pedagógicos que lhe conferem operacionalização e que, sem elas, limitariam a formação a aprendizagens não integradas e, como tal, correndo-se o risco de não fazerem sentido no terreno.

Acontece que, exactamente por isso mesmo, a questão da competência justifica cuidados acrescidos, uma vez que há muitas questões por resolver relativamente aos benefícios resultantes do investimento em formação no que diz respeito aos novos comportamentos *quando se regressa ao terreno*.

Isto é particularmente verdade nos casos em que a formação visa promover capacidades imateriais e intangíveis, tais como as de resolução de problemas ou de gestão e capacidades interpessoais¹⁸.

1.6. AVALIAÇÃO DA TRANSFERÊNCIA - CONCEITOS

AFINAL, O QUE SE ENTENDE POR TRANSFERÊNCIA ?

Segundo alguns autores, transferência é uma ligação quase mágica entre o desempenho em sala e algo que é suposto acontecer no mundo real.

Na prática, transferência pode ser vista como uma contínua e efectiva aplicação ao contexto de trabalho das capacidades e conhecimentos adquiridos num contexto formativo.

Podemos dizer que a formação é transferida quando houver evidências de alterações em comportamentos profissionais que sejam consequência do acto formativo.

No entanto, o fenómeno da transferência envolve muito mais do que a avaliação final de um produto. O fenómeno da transferência é um processo, com fases, cujo grau de complexidade envolve cautelas. O quadro seguinte ilustrará o que afirmamos.

¹⁸ Há mesmo alguns estudos que atestam que, a não serem devidamente acauteladas algumas condições básicas, um ano após o término da formação, apenas 10 a 15% do que é aprendido na formação pode estar a ser efectivamente transferido para o contexto de trabalho. Ou seja, se não forem acauteladas algumas condições, 85 a 90% do que é aprendido em sala pode não ser aplicado no desempenho profissional.

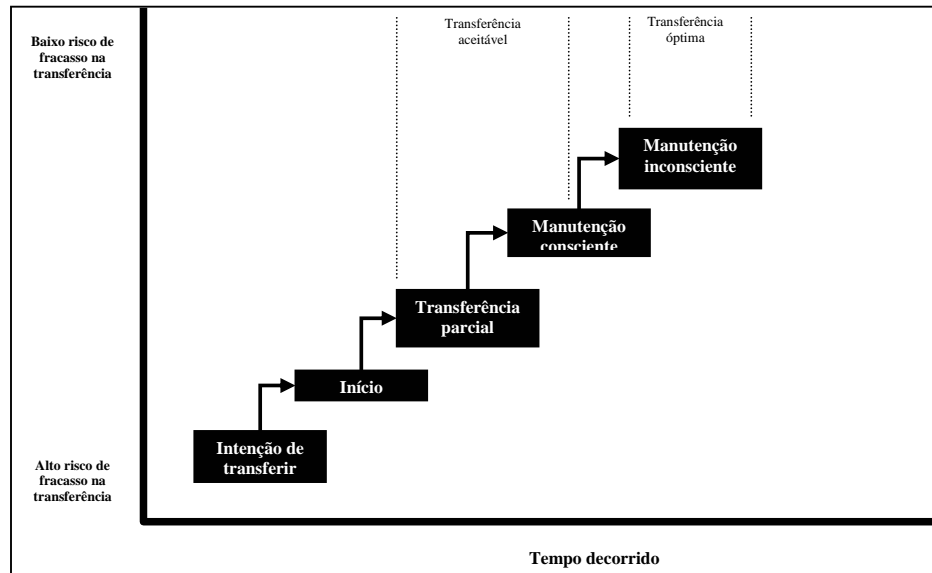


Fig. 1 Fases do processo de transferência

Será, por isso, fácil de ver que o fenómeno da transferência deve ser visto enquanto *processo* pois, uma vez a formação terminada, alguns formandos experimentam alguns dos novos conhecimentos e capacidades, outros praticam-nos, outros descontinuam o seu uso e há mesmo quem nem os utilize de todo. Convém ter presente, a este respeito, que o risco de insucesso na transferência é maior nas primeiras fases.

QUAIS OS FACTORES QUE INTERFEREM COM A TRANSFERÊNCIA ?

Os inúmeros artigos que abordam esta questão elegem alguns factores como os mais decisivos para que a transferência possa não ocorrer. De entre eles, são de destacar:

Clima organizacional

O efeito negativo de um clima organizacional e a incapacidade dos supervisores (e dos colegas) para encorajar e reforçar a aplicação da formação no trabalho é o factor de inibição da transferência mais citado.

Design da formação

Referimo-nos aos conteúdos dos cursos, por vezes muito teóricos ou não suficientemente práticos, em conflito com os valores da organização ou pouco sintonizados com os perfis de competências

Características individuais dos formandos

O principal factor inibidor parece ser o baixo nível de motivação dos formandos para aplicar as aprendizagens. Um outro factor muitas vezes mencionado tem que ver com a não-percepção, por parte dos formandos, da importância da formação para as exigências da função.

Metodologias de formação

Este factor tem a ver com métodos pouco apropriados de assegurar a formação. A falta de credibilidade do formador é também factor de inibição da transferência.

O quadro da página seguinte ilustra bem os vários factores que podem ter relevância o processo de transferência e, dessa forma, ajudar formadores, coordenadores e formandos a prevenir aqueles casos em que o investimento em formação se vê comprometido, apesar de os formandos terem referido o seu agrado (nível 1) e de os formadores terem constatado aprendizagens (nível 2).

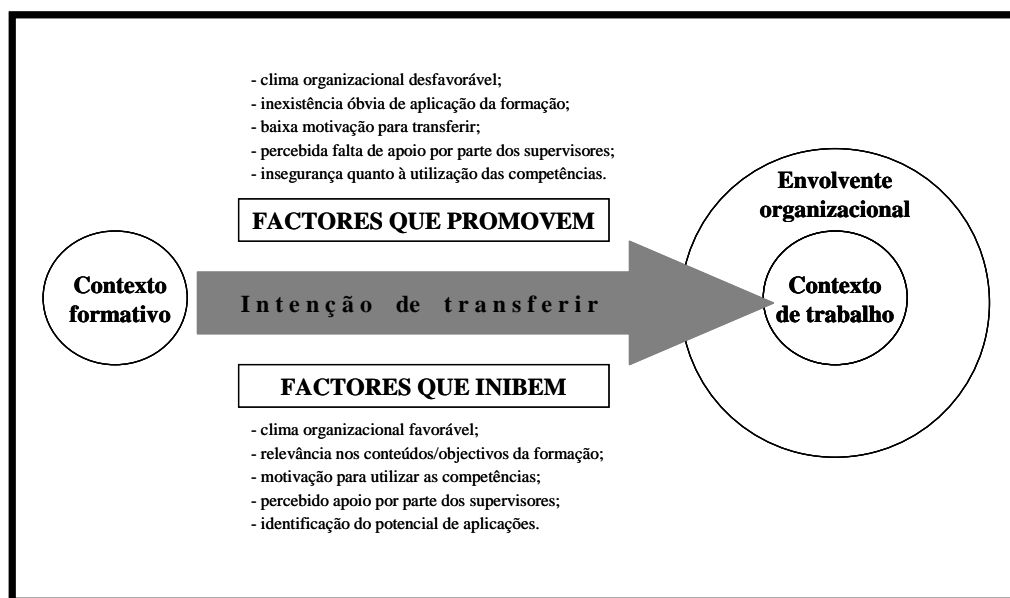


Figura 2

Este modelo de transferência pretende, igualmente, constituir um quadro de referência que ajude a conceptualizar o **processo** de transferência, ao nível dos factores que o inibem ou, pelo contrário, potenciam.

Desde logo, deixando claro que a avaliação da transferência é bem mais do que esperar pelo final de uma formação para medir o que os formandos utilizam ou não na sua função daquilo que aprenderam.

Em segundo lugar, porque alerta para o facto de o comportamento dos indivíduos em qualquer sistema resultar do conjunto de forças que sobre ele actua e não apenas de factores únicos ou isolados.

Para além disso, porque deixa claro que a intenção de transferir se vê afectada por factores que operam em contexto formativo antes mesmo dos resultantes do contexto mais vasto da envolvente organizacional.

É nesse contexto que importa saber o que pode o formador fazer no sentido de maximizar as possibilidades de transferência. Antes, durante e após a formação. Vejamos como.

ANTES

- sempre que possível, diagnosticar as necessidades de formação (ou conhecendo o resultado desse trabalho sempre que ele for feito por outros);
- obter o apoio dos supervisores - se os formandos tiverem conhecimento da importância que o chefe imediato atribui à formação sentir-se-ão mais motivados para frequentar, aprender e aplicar o que aprendem;
- informar os formandos da natureza da formação - antes da formação os participantes deverão ser informados dos objectivos globais e específicos, dos métodos, da duração, do local de formação, dos formadores e de exemplos de aplicações potenciais dos conhecimentos que vão adquirir;
- definir tarefas a executar antes da formação de modo a estimular o interesse. Poder-se-á sugerir leituras, análises de casos práticos ou ainda solicitar o preenchimento de um inquérito de auto-análise.

DURANTE

- maximizar a semelhança entre a formação e a situação na função, aumentando, assim, a probabilidade de transferência positiva;
- proporcionar tanta experiência quanto possível com a função que se está a ensinar;
- proporcionar uma grande variedade de exemplos na transmissão de conceitos ou competências;
- identificar as características importantes de uma função;
- certificar-se de que os princípios gerais são entendidos e não somente memorizados;
- proporcionar ao formando sentimentos de auto-eficácia, de modo a que este se possa auto-regular no desempenho da sua função - a auto-regulação

implica estabelecer objectivos, auto-monitoragem, assim como saber atribuir a si próprio prémios ou penalizações;

- desenhar o conteúdo da formação de modo a que os formandos vejam a sua aplicabilidade - a transferência positiva é facilitada quando os formandos sentem que os formadores entendem os seus problemas específicos.

DEPOIS

- depois de uma formação, os formandos devem ter estabelecidos objectivos específicos;
- os formandos e os seus supervisores devem elaborar relatórios de progresso verificado;
- o formador deve colaborar com os formandos no plano de aplicações, propondo-lhes um **Plano de Acção** e procurar certificar-se de que os novos comportamentos e/ou ideias são recompensados no trabalho. A transferência só ocorrerá se o que foi aprendido encontrar recompensas no trabalho. A pessoa mais importante nesta estrutura de recompensas é o supervisor imediato do formando, o que implica que este conheça e compreenda os objectivos da formação.

COMO UTILIZAR PLANOS DE ACÇÃO

O Plano de Acção consiste num processo de preparar um plano individual de acção, no final de um módulo ou curso, detalhando, em termos comportamentais, quais os aspectos das novas aprendizagens que serão aplicados na função. Também pode incluir a identificação de constrangimentos organizacionais, recursos técnicos e humanos requeridos, calendário da implementação e as formas de avaliar a progressão da transferência.

A elaboração de um plano individual escrito por cada formando é uma forma de estabelecer uma relação entre os conhecimentos e capacidades aprendidas e as respectivas aplicações profissionais.

Tendo com conta os factores inibidores e promotores de transferência expressos na figura 2, o Plano Individual de Acção pode constituir o elemento e a força facilitadora do processo de transferência.

Globalmente, o processo é o seguinte:

- 1) O formador salienta os benefícios e o processo de planificação da acção.
- 2) O formador revê, sumariamente, os conteúdos e objectivos do curso que será objecto do plano de acção.
- 3) Os formandos identificam aspectos dos novos conhecimentos e capacidades que podem ser aplicados no contexto profissional. O Plano de Acção é, frequentemente, relativo a parte do conteúdo do módulo ou do curso e é utilizado para construir uma ponte entre o ambiente de formação e o contexto de trabalho
- 4) As aplicações específicas dos novos conhecimentos e capacidades são detalhadas, item a item, no Plano de acção. O ideal será que o plano de acção contenha entre três e cinco itens de aplicação. Estas aplicações devem ser motivadoras, realistas, não ambíguas e suficientemente detalhadas. Por exemplo, em vez de “comunicar melhor com a equipa” um item bem definido seria “reunir todas as manhãs 15 minutos com a equipa para rever prioridades”.
- 5) Para cada aplicação, os formandos devem listar comportamentos observáveis que a evidenciem e, preferencialmente, de forma mensurável. Por exemplo, como resultado da aprendizagem de novas técnicas de gestão do tempo, um resultado mensurável seria “disponibilizarei 10 minutos por dia para planificar”.
- 6) Os formandos identificam e discutem, antecipadamente, as dificuldades na implementação do plano, bem como as estratégias a adoptar para as enfrentar. Esta análise pode ser feita em grande grupo, em pequenos grupos ou mesmo em pares e visa habilitar os formandos a saber lidar com as eventuais resistências às intenções de aplicar o que aprenderam.
- 7) Após a discussão, o plano é escrito numa folha propositadamente elaborada para o efeito.
- 8) Se possível, os formadores deverão combinar com os formandos momentos e formas de encontro algum tempo após o término da formação para aferir do que aconteceu e rever/melhorar o Plano de Acção.

O Plano de Acção pode ser elaborado no final de cada módulo, no final do curso, em momentos entre conteúdos considerados decisivos ao longo do curso ou sempre que haja áreas específicas de competências para as quais os formadores achem necessária a elaboração deste documento.

EXEMPLO DE UM PLANO DE ACÇÃO

(a) Descrição da situação

Uma vez por mês, JM falha nos prazos acordados e temos necessidade de os rever.

(b) O que eu normalmente faria

Habitualmente, aborreço-me com ele e dou-lhe conta da minha insatisfação. Nunca discutimos o problema.

(c) O que vou passar a fazer

Vou tratar de perceber o que justifica o não cumprimento de prazos. Vou rever as suas propostas para tentar descobrir se se pode evitar esta frequência nos atrasos. Então, caso se revele possível, tomarei as suas sugestões em consideração e agirei em função disso.

(d) Como o vou fazer

Permanecerei calmo, sentar-me-ei com ele e investirei algum tempo na identificação do problema. Vou ouvir mais do que falar. Chegaremos a acordo quanto à forma do seu desempenho melhorar.

(e) Potenciais obstáculos ao meu plano

O facto de me aborrecer com facilidade. JM não é muito comunicativo e pode não querer falar sobre o assunto. Pode mesmo não ter uma razão suficientemente satisfatória.

(f) Como lidar com eles

Planear o que vou dizer, dominar a minha cólera, encorajar o JM a dizer o que o leva a ultrapassar prazos e procurar uma medida que tenha em conta o seu ponto de vista, ao mesmo tempo que seja consistente com os meus objectivos.

EM SUMA,

A formação só pode ser eficaz se os formandos utilizarem as novas competências nos seus contextos respectivos de trabalho e, assim, se tornarem trabalhadores mais produtivos e eficazes.

Não é, contudo, realista pensar que possam voltar aos seus ambientes profissionais e não serem, ainda que de forma suave, negativamente afectados por pressões organizacionais.

O Plano de Acção é uma forma de apoiar os formandos a antecipar as exigências da função, sem diminuir a intenção de aplicar o que foi aprendido.

Face ao modelo de transferência que apresentámos (figura 2), a estratégia do Plano de Acção desenvolve e potencia vários dos factores facilitadores, enquanto minimiza as influências inibidoras da falta de motivação, da incapacidade para identificar aplicações profissionais e da percepção de um contexto de trabalho desfavorável.

Não se trata de uma estratégia cara, nem exigente em termos de tempo necessário, podendo ser facilmente integrada em qualquer tipo de acção de formação.

Terminada que está a análise dos factores que interferem com o processo da transferência e sugeridas formas de a promover, importa agora saber que mecanismos podem ser utilizados no sentido de recolher informações que possam elucidar quanto ao fenómeno da transferência.

Disso trataremos nas páginas seguintes.

1.7. AVALIAÇÃO DA TRANSFERÊNCIA: ESTRATÉGIAS

De entre os instrumentos mais utilizados para a avaliação da transferência vale a pena destacar as grelhas de observação de comportamentos e os guiões de entrevista.

Em ambos os casos, trata-se de métodos que visam proporcionar profundidade, fôlego e detalhe na análise das realidades que pretendem conhecer e, por isso mesmo, são designados de qualitativos.

1.1.16. GRELHAS DE OBSERVAÇÃO

A observação do formando no desempenho da função é um dos meios para verificar a ocorrência de mudanças de comportamento. As observações são valiosas para os avaliadores uma vez que permitem chegar a informações que são outros métodos não facultam.

Uma observação pode ajudar o avaliador a saber se determinado comportamento foi ou não aplicado no contexto de trabalho, em particular quando comparada com uma entrevista ou uma auto-avaliação¹⁹.

Desde logo, porque o observador pode estar atento a aspectos que, doutro modo, facilmente passariam despercebidos aos próprios formandos/participantes. Para além disso, porque os formandos/participantes podem não referir, em contexto de entrevista, aspectos que facilmente são detectáveis numa observação. Por exemplo, após um exercício que promova o trabalho em equipa, os participantes podem ter relutância em afirmar que um dos colegas reage defensivamente, enquanto outro domina a sessão — elementos que, dificilmente, passariam

¹⁹ A auto-avaliação de mudanças comportamentais implica a existência de um referencial, de um modelo, em relação ao qual se fazem as comparações. Este tipo de instrumento apresenta os problemas da desejabilidade social, ou seja, torna-se difícil averiguar, a partir da resposta do formando, se ele afirma o que de facto é ou apenas o que ele gostaria que fosse. Esta limitação pode ser compensada com hetero-avaliações adicionais (por exemplo, recorrendo também à avaliação da chefia sobre as mudanças de comportamento do formando no desempenho da função).

despercebidos a um observador treinado e atento. O que significa também que é necessário dispor de observadores treinados, capazes de identificar os comportamentos e de interpretá-los à luz do modelo transmitido.

OBSERVAR OU NÃO?

A observação coloca aos avaliadores o problema da **reactividade**, ou seja, da reacção dos indivíduos ao facto de serem observados. Ainda que a presença do observador seja aceite, os comportamentos não serão totalmente os mesmos. Também conhecido como *efeito de Hawthorne*, referimo-nos ao facto de a simples circunstância do sujeito saber que está a ser alvo de uma observação gerar mudanças no seu comportamento.

Há, desde logo, vários factores a ter em conta neste problema da reactividade:

1. IDADE

Quanto mais jovens os observados, menos reactividade ocorrerá.

2. TEMPO

O problema da reactividade diminui com o tempo de observação.

3. TIPO DE GRUPO

Da natureza dos grupos pode depender o grau de reactividade (os mais competitivos são mais afectados pela presença dos observadores). Por exemplo, observar o desempenho de gestores no decurso de entrevistas de avaliação de desempenho não só altera o comportamento dos observados, como pode mesmo ser considerada uma invasão de privacidade. Em contrapartida, observar operários a lidar com máquinas pode não gerar tantos problemas de reactividade e ser mesmo uma excelente forma de avaliar se aprenderam as necessárias competências

4. MODO COMO O OBSERVADOR É VISTO

O modo como a tarefa e a função do observador são apreendidos pelos observados constitui um aspecto importante do problema da reactividade (o carácter passivo e silencioso, por vezes, incomoda mais).

Eis porque importa que se tomem medidas para minimizar este efeito, assegurando, por exemplo, que a presença do observador seja familiar aos avaliados e que a observação se prolongue por um período alargado. Uma vez que

o efeito não pode ser eliminado, os resultados da observação deverão ponderar a sua influência.

COMO REGISTAR OBSERVAÇÕES

MÉTODO	VANTAGENS	DESVANTAGENS
Registo escrito	Disponibilização de informações imediatamente e frescas. As informações estão disponíveis imediatamente após a lição. O total dos acontecimentos está disponível para o observador no momento da observação.	O observador tem de tomar, na altura, decisões quanto ao que deve registar, o que pode significar que o registo possa ser superficial ou subjectivo. Nenhuma hipótese de “replay”. Interferência nos comportamentos fruto da presença do observador.
Registo vídeo	O registo vídeo e audio é bom e pode ser passado várias vezes. Não há pressão para que seja tomadas decisões no que se regista	Perda de informação (temperatura, cheiros, eventos fora do alcance da câmara, efeitos no grupo fruto da presença da câmara, mais tempo necessário para a análise.
Registo áudio	Um bom som áudio pode ser passado várias vezes para análise e discussões, bem como para complementar registos escritos. Pode ser uma excelente forma de registo do que o formando diz. Os comentários dos observadores podem ficar simultaneamente registados. Pode ser passada a escrito posteriormente.	Perda de informação decisiva, tal como expressões faciais, gestos, linguagem corporal, movimentos. O som pode ser fraco e dificultar a identificação de quem intervém. O tempo para análise pode ser substancial.
Registo escrito completo (transcrições)	Permite, de facto, uma análise detalhada. Permite ainda que a análise seja feita por várias pessoas ao mesmo tempo (uma vez que o texto pode ser facilmente distribuído) e em função de várias categorias de análise.	Perda de importantes elementos visuais e sonoros, tais como tons de voz, volume de voz, ênfases. Elevado custo na transcrição das situações observadas (uma parte do dia pode encher 20 ou 30 páginas). Dificuldade em decidir qual o enfoque se forem recolhidos várias transcrições

Traduzido e adaptado de:
WRAGG, C. (1994), *An introduction to classroom observation*, London, RoutledgeFalmer

OBSERVAÇÃO ESTRUTURADA OU NÃO-ESTRUTURADA?

A observação varia em função do seu grau de estruturação. Pode ser sistemática, correspondendo, assim, à afirmação de De Ketele segundo a qual a observação é um “processo que inclui a atenção voluntária e a inteligência, orientado por um objectivo terminal ou organizado e dirigido sobre um objecto para dele recolher informação.”

Trata-se de um **processo** e não de um mecanismo simples de impressão como a fotografia.

Requer um acto de **atenção** (focalização sobre algo em detrimento de actividades concorrentes) cujo grau pode variar: aperceber, perceber, olhar, considerar, descobrir, referenciar, notar, seguir, vigiar ...

Requer um acto **inteligente** – o observador, face ao campo de percepção que se lhe oferece, selecciona um pequeno número de informações pertinentes entre o largo leque de informações possíveis.

É um processo **orientado por um objectivo** terminal, organizador do próprio processo de observação. Até a observação dita livre comporta um objectivo: familiarizar-se com uma situação, observar um fenómeno sob o máximo de aspectos possíveis. Quanto mais este objectivo é claro e explícito, mais este acto de selecção se encontra facilitado – mais circunscrito se torna o objecto sobre o qual a atenção é dirigida.

Observar alguém é lançar um olhar sobre esse alguém, é tomá-lo como **objecto**.

A observação é um processo cuja função primeira é a de **recolher informações** sobre o objecto tomado em consideração e em função do objectivo organizador. Esta recolha pressupõe uma actividade de codificação (a informação bruta seleccionada é traduzida graças a um código para ser transmitida – ao próprio ou a outrem). Há numerosos sistemas de codificação: selecção (a informação é codificada a partir de uma grelha pré-estabelecida) e produção (o observador produz, por ele, próprio, o seu sistema de codificação).

Tratando-se, por isso, de uma observação sistemática, o observador dispõe de uma grelha/lista de verificação que o orienta na observação e lhe permite saber exactamente aquilo que procura e que facilita o processo de recolha de dados, bem como a sua análise.

Uma outra forma de observar é a resultante de abordagens não-estruturadas, no âmbito das quais o observador, com o seu bloco de notas, tenta registar tudo o que acontece (conversas, gestos, acontecimentos, ...). Após várias observações, procura-se encontrar padrões de comportamento e de actividades que possam ser interessantes de analisar com mais detalhe. Em geral, este tipo de observação (também designada de *heurística*) é o ponto de partida para a elaboração de instrumentos de observação sistemática.

A abordagem não estruturada é difícil de levar a cabo e torna-se mais complicada no que à análise dos dados diz respeito. Contudo, apresenta a vantagem de permitir chegar a elementos e informações que passariam despercebidos com a utilização de uma lista de verificação ou grelha de observação, pelo que pode ser de uma enorme utilidade quando os avaliadores pretendem descobrir informação a propósito de uma acção de formação mas não sabem ainda exactamente aquilo de que necessitam.

ELABORAR UMA GRELHA DE OBSERVAÇÃO

O sucesso de uma observação estruturada depende da qualidade da grelha de observação de que se dispõe. Quando tiver necessidade de elaborar uma grelha, tenha presente estas sugestões:

- As categorias da grelha devem reflectir os objectivos de formação e serem, como tal, relevantes.
- As categorias devem ser distintas e autónomas. Deve ser claro para o observador/avaliador que tipo de informação cabe em cada categoria. Esta clarificação ajuda a garantir que os critérios são idênticos e entendidos como tal por avaliadores diferentes.
- Se os comportamentos a observar tiverem uma qualquer sequência, convirá que a grelha a reflecta.

- Deve-se evitar que as categorias apelem à recolha de características pessoais ou de informações subjectivas. Ter como referência a “simpatia” permite que a personalidade do avaliador entre em jogo, enquanto que “sorriso” ou “cumprimento”, porque se centra em comportamentos, permite um registo de dados mais objectivo.
- Deve evitar-se ter muitas categorias numa observação, pois, doutra forma, pode comprometer-se o grau de percepção do que, de facto, se passa. Os observadores/avaliadores podem ter dificuldade em concentrar-se em muitos pontos ao mesmo tempo.

A título de exemplo, veja as grelhas de avaliação que disponibilizámos (EXEMPLOS 1 E 2).

Há vários problemas decorrentes da natureza humana interferir com a metodologia. De facto, *se fôssemos objectos seríamos objectivos; como somos sujeitos, somos necessariamente subjectivos*. Neste contexto de preocupações, julgamos ser relevante apresentar algumas sugestões para fazer face aos problemas decorrentes da subjectividade:

1. Formar os observadores/avaliadores pode constituir um excelente modo de lidar com alguns dos problemas. Trata-se, afinal, de os tornar conscientes dos efeitos da subjectividade e, como tal, proporcionar mais equidade nas classificações.
2. Determinar com a exactidão possível o que se pretende observar/avaliar e ensinar os avaliadores a retirar as notas pretendidas.
3. Mostrar aos avaliadores um exemplo de um comportamento bem sucedido e correctamente executado, por forma a que possam ficar com um referencial para a avaliação.
4. Tentar limitar o tempo para a observação/avaliação. É difícil observar durante períodos superiores a uma hora.
5. Informar todos os envolvidos do processo e das suas finalidades. Muitos participantes sentir-se-ão mais confortáveis se souberem que os dados serão agregados e, como tal, permanecerão anónimos.
6. Assegurar que os observadores/avaliadores não observam pessoas que conheçam muito bem ou de quem sejam amigos.

Resumindo,

OBSERVAÇÃO	
Observação do comportamento das pessoas e do trabalho	
Vantagens	Desvantagens
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Flexibilidade ▪ Recolha de informações sobre uma grande variedade de tópicos difíceis de medir ▪ Permite gerir "insights" e novas hipóteses 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Constrangimentos de tempo ▪ Problemas de amostragem ▪ Necessidade de observadores treinados ▪ Riscos de enfiamento por parte dos observadores ▪ Alteração do comportamento dos observados ▪ Problemas de interpretação e análise

1.1.17. ENTREVISTAS

A entrevista, estruturada e não estruturada, individual e de grupo, apresenta a vantagem, na perspectiva da avaliação da formação, de poder obter dados não disponíveis nos registos de desempenho ou de difícil obtenção através de questionários ou de observações.

Para além disso,

ENTREVISTAS	
O entrevistador coloca perguntas abertas com um guião pré-definido	
Vantagens	Desvantagens
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cobre um vasto leque de tópicos e assuntos ▪ Flexível, pois durante uma entrevista pode haver adequação às necessidades ▪ Permite empatia e estabelecimento de relação de confiança ▪ Permite recolher dados mais ricos e profundos ▪ Fornece dados sobre o ponto de vista e as interpretações dos entrevistados 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Moroso e dispendioso ▪ Requer entrevistadores experientes ▪ Gera problemas de amostragem ▪ Sujeito a enfiamento pelo entrevistador ou entrevistado ▪ Não permite a comparação com respostas fechadas <p>Gera dificuldades na análise e interpretação dos dados</p>

1.1.18. QUESTIONÁRIOS

São instrumentos fáceis de administrar e, se bem construídos, igualmente fáceis de analisar. Sendo muito utilizados para a avaliação da satisfação (reações dos participantes à formação), não são tão adequados a estratégias de recolha de dados junto dos próprios formandos para auto-avaliarem o seu desempenho em contexto de trabalho, uma vez que há enviezamentos nos resultados.

Resumindo,

QUESTIONÁRIOS Perguntas dirigidas ao indivíduo, sob a forma de escalas pré-elaboradas, de resposta fechada	
Vantagens	Desvantagens
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Facilidade na quantificação e síntese de resultados ▪ Processo rápido e pouco dispendioso de recolher dados de modo rigoroso ▪ Aplicação adequada para amostras grandes ▪ Podem ser utilizados instrumentos padronizados, contendo itens pré-testados que reflectem modelos de diagnóstico ▪ Muito adequado para o estudo de processos individuais 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dificuldade na obtenção de dados sobre comportamentos concretos ▪ Ausência de informação sobre o contexto de emergência dos comportamentos ▪ Não adequado para assuntos muito sensíveis ▪ Risco de não respostas, de enviezamentos ▪ Exige conhecimentos e experiência na sua concepção ▪ Exige conhecimentos e experiência na análise quantitativa ▪ Perigo de excesso de confiança no instrumento ▪ Exige um bom conhecimento do campo a estudar

1.1.19. AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO

Para medir as mudanças de comportamento na função, Kirkpatrick recomenda que sejam feitas avaliações de desempenho antes e depois da formação e que os avaliadores sejam múltiplos: os próprios formandos, a sua chefia, os seus colaboradores e os seus colegas.

O recurso a um grupo de controlo pode constituir uma condição importante para se determinar a ocorrência de mudanças comportamentais no posto de trabalho e a medida em que as mudanças no desempenho da função são atribuíveis à formação.

Para além disso, as avaliações de desempenho poderão ainda ser completadas com observações e entrevistas.

A qualidade da avaliação da transferência ficará, por razões óbvias, dependente da qualidade da grelha (no que diz respeito aos indicadores e seu grau de operacionalização), bem como da qualidade informativa dos registos escritos de avaliação, o que remete para a necessidade de preparação da chefia directa para o exercício da função de avaliador.

1.1.20. ESTUDOS DE CASO

São uma metodologia de recolha e análise de dados com enorme utilidade naqueles casos em que se torna imperioso compreender o “como” e o “porquê”.

Por exemplo, pode ser importante saber como a formação está a ser utilizada no departamento Y, o que obtém os melhores resultados, e comparar essas informações com o que está a acontecer no departamento X, também beneficiário da formação, mas com os piores índices de desempenho da empresa.

Os estudos de caso podem revelar informação adicional não directamente relacionada com a formação e que pode ser extraordinariamente útil. Socorrendo-nos de novo do exemplo anterior, os avaliadores podem vir a descobrir que a estrutura organizacional do departamento Y é mais *achatada* do que a da divisão X, facto que, adicionado ao que já se sabe sobre a formação, pode ter contribuído para o seu sucesso.

Se, em contrapartida, a empresa tiver, sobretudo, interesse em questões mais relacionadas com quantidades e medidas (quanto?), então o estudo de caso pode não se revelar como a metodologia mais adequada.

1.8. PLANOS DE ACÇÃO

Tivemos já oportunidade de analisar em que medida os Planos de Acção podem constituir instrumentos de avaliação da transferência. Se a sua elaboração respeitar os critérios mínimos de qualidade tornar-se-á relativamente fácil a qualquer avaliador controlar em que medida a formação está a ser aplicada no contexto de trabalho.

Recorde-se ainda que a autenticidade de um Plano de Acção e, consequentemente, da avaliação que proporciona, ver-se-á melhorada caso, para além do próprio formando, seja convidada a participar na sua elaboração a chefia directa. Dessa forma, minimizar-se-á a eventualidade de mais não ser do que uma avaliação subjectiva da melhoria de desempenho, pois apenas dependente da opinião do formando.

Os Planos de Acção têm ainda a vantagem de permitir ao avaliador saber por que razão os indivíduos não passam à prática tudo o que se propuseram. Por outras palavras, facilitam a recolha de importantes informações quanto a obstáculos de transferência.

Refira-se, por último, que avaliar a transferência implica, naturalmente, um juízo de valor sobre o próprio processo da formação, uma vez que se houver a preocupação de assegurar unidade a uma acção de formação, desde logo, no momento da sua concepção, veremos aumentada a probabilidade de aprendizagem efectiva e também de transferência do aprendido para o contexto de trabalho.

Os programas que são feitos a partir de uma colecção de situações de aprendizagem, cada uma delas utilizada porque provou ser interessante no passado, geralmente não permitem uma concepção unificadora e o processo de aprendizagem não se desenvolve de modo a proporcionar a transferência.

É possível, e frequentemente útil, analisar com detalhe a execução do programa. Para além da estrutura geral da acção, vale igualmente a pena examinar as questões dos objectivos, dos métodos e dos meios, bem como do *feedback* e da forma de o obter. Para o efeito, poderá adoptar-se a seguinte lista de critérios:

OBJECTIVOS

- Os objectivos são claros e não geram ambiguidade?
- A consecução dos objectivos significa que todas as necessidades de formação detectadas foram satisfeitas? Ou será ainda necessária alguma formação *on-job*?
- Até que ponto estão as chefias directas dos formandos familiarizadas com os objectivos do programa? Como estão a tomá-los em conta?

ESTRUTURA DO PROGRAMA

- O programa está estruturado com base em que princípios?
- Há um equilíbrio satisfatório entre prática, reflexão e teoria?
- A duração do programa e a sua relação com a duração diária normal do trabalho são satisfatórias?
- O equilíbrio interno das temáticas do programa reflecte os diferentes graus de importância consubstanciados nos objectivos?

MÉTODOS E MEIOS

- Com base em que tipo de indicadores e critérios se escolheram os métodos?
- Os métodos utilizados são os mais adequados ao tipo de destinatários em causa?
- Os métodos e os meios pedagógicos proporcionam variedade e estimulam a aprendizagem?
- Qual é a qualidade dos materiais distribuídos (manuais, livros, textos, ...) e dos auxiliares pedagógicos? São disponibilizados em tempo útil?

FEEDBACK AVALIATIVO

- Que tipo de avaliação de progressão está a ser utilizada durante o programa?
- Os diferentes métodos de avaliação são fiáveis e oportunos?
- Que *feedback* é proporcionado aos formandos? Como?

- Como é o *feedback* utilizado pelos formadores? Há flexibilidade suficiente para proceder a trabalho de correcção/melhoria?
- Estão previstos momentos de síntese e de consolidação?
- Há relatórios de avaliação elaborados? A quem são enviados? Quais as consequências em termos de diligências e/ou acções realizadas?

Terminada que está a leitura deste documento sobre as questões da transferência, queira realizar a actividade que lhe propomos relacionada com este nível de avaliação – ACTIVIDADE TRANSFER.

ACTIVIDADE PRÁTICA - TRANSFERÊNCIA

ACTIVIDADE TRANSFER

Depois de ler o texto que lhe disponibilizámos sobre o processo da transferência e as formas de lhe fazer face queira elaborar um Plano de Acção onde dê conta das suas intenções de passar à prática, no seu contexto profissional como formador, o que aí aprendeu de novo.

Como linhas orientadoras, poderá socorrer-se das seguintes:

1. As principais contribuições que retirei deste módulo foram:
2. À luz do que precede, proponho-me pôr em prática os seguintes princípios de acção: (o que pretendo fazer exactamente, em que situações, com quem, quando)
3. À luz do ponto 1, procurarei evitar ...
4. Prevejo as seguintes dificuldades na consecução dos objectivos atrás definidos:
5. Poderei ultrapassar essas dificuldades através de ...
6. Avaliarei se os objectivos foram ou não atingidos mediante ...

1.9. EXEMPLO 1**GRELHA DE AVALIAÇÃO DE UMA SESSÃO DE ENSINO/APRENDIZAGEM**

Instituto de Emprego e Formação Profissional – Formação Inicial de Formadores

Data :**Nome :****Tema da Sessão :****Objectivo(s) da Sessão :**

<i>Parâmetros</i>	<i>Avaliação</i>				
1. Domínio do assunto	Domina pouco os conteúdos	Domina razoavelmente os conteúdos	Domina bem os conteúdos	Domina muito bem os conteúdos	Total domínio dos conteúdos impondo um contributo original
2. Motivação dos formandos	Nenhum interesse manifestado pelos participantes	Pouco interesse manifestado pelos participantes	Os participantes manifestam certo interesse, intervindo espontaneamente	Os participantes demonstram muito interesse, intervindo frequentemente	Os participantes mostram-se vivamente interessados
3. Comunicação dos objectivos	Não foram comunicados	Foram expressos de forma vaga	Foram comunicados em termos de fins a atingir	Foram comunicados em termos de comportamentos observáveis	Foram comunicados em termos de comportamentos observáveis, apoiados em situações motivantes
4. Actividade dos participantes	Não foi suscitada	Foi suscitada ocasionalmente	Foi solicitada mas não controlada sistematicamente	Foi solicitada individualmente após cada período de informação	Foi controlada sob forma de reforço imediato
5. Verificação dos conhecimentos anteriores	Não foram verificados	Foram objecto de uma breve revisão	Foram objecto de revisão dos pontos fundamentais	Foram verificados individualmente através de uma revisão detalhada	Foram verificados através de uma revisão detalhada, permitindo uma recuperação individual
6. Resultados da aprendizagem	Não foram controlados	Foram objecto de um controlo diferido sob a forma de questões abertas	Foram objecto de um controlo imediato sob forma de perguntas directas	Foram objecto de um controlo imediato e individual	Foram objecto de um controlo sistemático e individual, incluindo sobre os objectivos da sessão

7. Auxiliares pedagógicos	Não foram utilizados	Foram utilizados ocasionalmente	Foram utilizados adequadamente como ilustração da sessão	Foram utilizados adequadamente Sob a forma de resumos realçando os pontos-chave	Foram utilizados sistematicamente sob a forma de sequências de aprendizagem
8. Preparação da sessão	Não foi feita	Foi redigido um plano de forma sumária e preparados os materiais mínimos	Foi redigido o plano de sessão contendo: título, material necessário, fases principais da sessão e tempo previsto	O plano de sessão inclui para além dos pontos anteriores: o objectivo da sessão, o processo de motivação, descrição pormenorizada do encadeamento das operações, formas de avaliação e auxiliares pedagógicos	A preparação referida nos pontos anteriores foi enriquecida com elementos originais
9. Individualização da aprendizagem	Não foi praticada nenhuma individualização	Foi feita uma individualização mas sem ter em conta o interesse e a motivação de cada um	Foi praticada uma individualização de forma sumária	Foi praticada uma individualização tendo em conta o ritmo de trabalho de cada indivíduo	Foi praticada uma individualização tendo em conta o ritmo de trabalho de cada indivíduo e prevendo tarefas de recuperação ou de enriquecimento sempre que necessário
10. Sentido criativo	Reproduz com dificuldade os modelos	Não apresenta inovações no desenvolvimento da sessão	Imita, acrescentando algo pessoal	Faz prova de criatividade (na apresentação dos documentos, das situações de aprendizagem, das avaliações)	Faz prova de um sentido criativo muito desenvolvido
11. Reacções afectivas	Põe em evidência as respostas incorrectas- Cria um clima de angústia e mal-estar	Não considera as intervenções dos formandos	Considera apenas algumas das intervenções dos formandos	Considera cada uma das intervenções dos formandos, rectifica os erros	Tira partido de cada intervenção dos formandos. Valoriza cada intervenção
12. Confiança em si	Tímido, pouco à vontade, evidenciando sinais de ansiedade	Falta de segurança, facilmente impressionável, confuso	Seguro de si, calmo	Prova ser seguro, domina as suas reacções emocionais	Muito seguro de si, domina todas as suas emoções
13. Comportamento social	Suscita agressividade	Suscita indiferença ou reacções de distração	Suscita e encoraja a participação, regula de forma equitativa os diferendos no seio do grupo	Encoraja a compreensão mútua	Favorece em alto grau o interesse de uns pelos outros
14. Comportamento físico	Comportamento que impede a compreensão (voz inaudível, gestos desordenados)	Exprime-se de forma pouco clara	Exprime-se normalmente com voz inteligível, sem gestos desordenados	Exprime-se claramente coma preocupação de se fazer entender, utilizando adequadamente certos movimentos	Controla constantemente o volume e a clareza da sua voz, assim com cada um dos seus movimentos

1.10. EXEMPLO 2

AVALIAÇÃO DAS APRENDIZAGENS – GRELHA DE AVALIAÇÃO

1. FINALIDADES AVALIATIVAS

CrITÉRIOS: a estratégia contempla avaliação diagnóstica, formativa e sumativa *versus* estratégia avaliativa apenas orientada para uma finalidade avaliativa (exemplo: classificar).

2. COERÊNCIA (taxonomia)

CrITÉRIOS: as metodologias de avaliação são coerentes com o domínio (saber, saber/fazer ou saber/estar) do objectivo *versus* metodologias desadequadas à taxonomia do objectivo.

3. ADEQUAÇÃO

CrITÉRIOS: os itens avaliam o nível (graus de complexidade dos domínios cognitivo, afectivo e psicomotor) referido pelo objectivo *versus* o comportamento solicitado pelo item é superior ou inferior ao solicitado pelo objectivo.

4. PONDERAÇÃO

CrITÉRIOS: adequação das cotações dos itens ao peso e importância dos objectivos *versus* quantificação arbitrária das cotações.

5. QUALIDADE DA CONSTRUÇÃO

CrITÉRIOS: itens construídos sem erros de forma, com linguagem clara e adequada *versus* itens fornecendo indicadores de resposta, incluindo alternativas automaticamente excluídas, gerando ambiguidade, etc.

6. FIABILIDADE

CrITÉRIOS: existência de grelha de correcção/avaliação que minimize erros de avaliação *versus* inexistência de controlo aos factores de subjectividade na avaliação.

7. FEEDBACK AVALIATIVO

CrITÉRIOS: a avaliação é individualizada e prevê propostas de desenvolvimento para cada formando *versus* avaliação em grupo sem sugestões para aperfeiçoamento futuro.

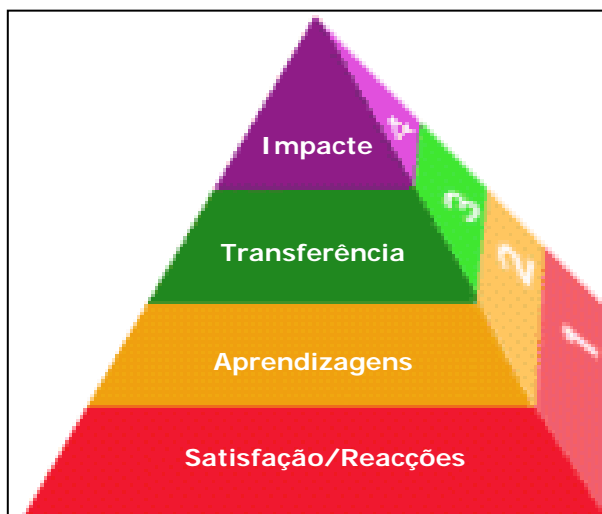
adoptado o modelo de Kirkpatrick, ...

**... saiba avaliar o impacte da
formação.**



VII. AVALIAÇÃO DO IMPACTE (NÍVEL 4)

De novo, retomemos o modelo de avaliação de Kirkpatrick para melhor podermos compreender o nível de avaliação em análise.



A questão ao nível da avaliação de impacte é: a formação permite atingir os objectivos individuais ou colectivos previstos?

Este é, talvez, como diz o próprio Kirkpatrick “o nível mais importante e mais difícil de todos”.

No que diz respeito aos formadores, as preocupações com este nível de avaliação podem ser expressas com questões como:

- Em que é que a qualidade melhorou por causa do curso de Qualidade Total que monitorizei aos encarregados e gestores? Como contribuíram esses resultados para os lucros da empresa?
- Qual tem sido o resultado de todos os nossos programas em comunicação interpessoal e relações humanas?
- Que benefícios tangíveis conseguimos retirar de todo o investimento feito em cursos de liderança, gestão do tempo e tomada de decisão?
- Qual é o retorno do investimento (*ROI – return on investment*) realizado em formação?

Estas e muitas outras questões não são, normalmente, respondidas por duas razões:

1. os formadores não sabem medir os resultados e compará-los com o custo do programa;
2. mesmo que soubessem, os resultados evidenciariam, na melhor das hipóteses, e sem provas válidas e fiáveis, que os resultados positivos provêm da formação.

Tendo com base de partida os pedidos dos Clientes (leia-se empresas e organizações), os formadores não são, por norma, são pressionados para obter resultados visíveis. Regra geral, a avaliação limita-se, de forma mais ou menos estruturada, ao nível da satisfação/reacções, sendo os elementos aqui obtidos os que acabam por ser tidos em conta para aferir a qualidade da formação.

Para além de outras desvantagens que aqui explicitaremos, esta falta de sistematização na estratégia avaliativa é prejudicial ao próprio formador, uma vez que pode dar-se o caso de haver resultados ao nível das aprendizagens, dos comportamentos profissionais no terreno e mesmo no que diz respeito a indicadores organizacionais, mesmo quando a opinião dos formandos não é a mais satisfatória (ver SATISFAÇÃO).

Sabe-se, porém, que as pressões da envolvente, fruto da diminuição de apoios comunitários e nacionais a fundo perdido, acabarão por determinar que, cada vez mais, a formação seja entendida como um investimento de que importa avaliar os resultados. E, à medida que isso for acontecendo, serão os próprios clientes da formação a exigir que toda e qualquer prestação de serviços formativos esteja capaz de prestar contas pelos recursos que consome. Por outras palavras, que seja capaz de informar se a organização (ou o departamento, ou mesmo a região, quando disso for o caso) melhorou fruto da formação realizada e em que medida essa melhoria pode ser comprovada e fundamentada.

E então sim, estaremos a actuar com base em lógicas de gestão da formação que, logo de início, se preocupam em diagnosticar as necessidades de formação identificando indicadores organizacionais à luz dos quais a avaliação de impacte possa ser realizada. Se assim não for, e apenas houver preocupações com a avaliação dos efeitos organizacionais no final da formação, fica sempre por se saber,

por muito bons que sejam os resultados, se a formação melhorou, piorou ou apenas manteve a situação.

1.1. CUIDADOS A TER

1. Avaliar antes e depois do curso de formação

Já o havíamos referido: a fiabilidade e validade da avaliação de impacto dependem de indicadores de entrada com base nos quais se possa fazer uma análise comparativa uma vez a formação terminada. Doutra forma, por muito bons que sejam os resultados no final, ficar-se-á sempre na dúvida quanto ao real benefício da formação.

Se a avaliação puder assentar em dados mensuráveis será mais fácil poder retirar conclusões. No entanto, isto é mais fácil de poder acontecer se estivermos a medir resultados, do que se estivermos a medir comportamentos. Normalmente, estão mais facilmente disponíveis os valores de qualidade, produtividade, absentismo, rotação de pessoal do que a quantificação de aspectos como a moral, as atitudes comunicacionais, os estilos de liderança, a comunicação interna (não obstante, estes dados, por natureza mais intangíveis, podem ser parametrizados antes da formação através de inquéritos de satisfação e/ou formulários de avaliação de desempenho).

Os indicadores físicos que permitem medir agrupam-se, basicamente, em 4 categorias:

a) custo

Economias de mão de obra, de custos de funcionamento, de matérias (fornecimentos, energia, metros quadrados, etc), redução da taxa de acidentes, etc

b) quantidade

Produtividade, volume, volume de negócios (contratos de venda), etc

c) qualidade

Taxa de defeitos por relação a uma norma

d) atraso

Respeito pelos planos, tempo de tratamento

A este respeito, sugerimos a consulta do documento INDICADORES DE IMPACTE, onde poderá encontrar uma relação entre áreas de formação e possíveis indicadores organizacionais a ter em conta para efeitos de avaliação do impacte.

2. Tempo para que os resultados se possam manifestar

Torna-se necessário esperar que haja lugar à maturação dos efeitos da formação. Não há uma solução única quanto ao tempo necessário para que esta maturação tenha lugar. Uma formação em Word, por exemplo, pode ser alvo de uma avaliação de impacte ao fim de uma ou duas semanas após o término da formação. Em contrapartida, uma formação em estratégia poderá necessitar de seis meses a um ano, por forma a garantir que os novos comportamentos assumidos em contexto de trabalho tenham tido tempo de obter o efeito necessário que possa ser avaliado.

Para se decidir quando realizar a avaliação de impacte é necessário ter em conta as especificidades de cada contexto formativo, no que diz respeito a factores como tema, objectivos, destinatários, contexto, meios disponíveis, ... Trata-se, de facto, de uma abordagem casuística.

3. Repetir a avaliação em momentos apropriados

Cada organização deve decidir qual a frequência e quais os períodos em que quer/deve avaliar. Os resultados obtidos com a formação podem mudar tanto no sentido positivo, como negativo. Por exemplo, se depois da formação o supervisor estiver atento à introdução das novas técnicas aprendidas, mas depois deixar de valorizar essa utilização, o colaborador poderá voltar à prática anterior e diminuir o bom resultado que o uso da nova técnica proporciona. É pertinente e útil mais do que uma avaliação dos resultados.

4. Considerar a relação custo/benefício

Convém ter presente uma regra de ouro da avaliação: nunca gastar mais dinheiro a avaliar do que os eventuais benefícios que a formação trouxe. Ou seja, alocar recursos para avaliar cuidadosa e sistematicamente o impacte da formação da frequência de um seminário a um sábado de manhã é um perfeito contra-senso. O valor que se deve gastar na avaliação de nível 4 deve ser determinado (directamente relacionado) pelo custo do programa de formação, dos resultados potenciais esperados com o curso e com o número de vezes que se está a pensar repetir o programa de formação. Os resultados desta avaliação devem determinar a continuidade do programa.

Uma questão, contudo, mantém-se: quanto custa avaliar a este nível? Normalmente, quando os números necessários estão já disponíveis e não implicam uma recolha de informações (a montante – diagnóstico – como a jusante) muito difícil e custosa, esta avaliação resulta particularmente económica. De novo, o trabalho realizado a montante da formação e que a justifica – diagnóstico de necessidades de formação – é, em grande medida, o momento mais adequado para se tomar as grandes decisões. De facto, se se conseguir realizar um correcto levantamento de necessidades, com uma adequada identificação de indicadores organizacionais, e dessa forma se provar, para além de qualquer dúvida, que a formação é um meio a adoptar para resolver o problema, uma parte importante do trabalho de avaliação de impacte fica resolvido.

5. Ficar satisfeito com a evidência, se não for possível prova

De que evidências espera a gestão de topo com a avaliação da formação realizada? A resposta a esta questão varia de organização para organização, o que determina que cada responsável pela avaliação da formação esteja consciente da clientela que tem, das exigências que apresenta e, como tal, da melhor forma de as satisfazer.

No entanto, há vários factores (internos e externos à organização) a interferir nos resultados e que são completamente alheios à formação. Avanços tecnológicos, novas estratégias da concorrência, alterações legais, novas normas comunitárias, alterações nas remunerações, entradas e saídas de funcionários são alguns dos exemplos de factores que, não estando sob controlo do processo de formação, interferem nos resultados da organização e, dessa forma, na avaliação do impacte.

Nesses casos, e apesar de não se poder medir com rigor, convém que estejamos capacitados para responder à seguinte questão: se não tivéssemos realizado a formação, estaríamos melhor, igual ou pior? Caso se consiga responder a esta dúvida de forma válida e fiável, então a avaliação pode considerar o seu trabalho bem sucedido.

6. O uso de um grupo controlo

A razão da pertinência dos grupos-controlo é sempre a mesma: eliminar os factores extra-formação que podem interferir com as mudanças observadas. Mesmo assim, poderá haver outras variáveis que interferem nos resultados

observados, o que faz com que na interpretação dos dados de avaliação utilizemos o termo ‘evidência’ em vez de ‘prova’ (Kirkpatrick, 1998).

Tenha-se presente, contudo, que a utilização de grupos controlo está, em geral, limitada a organizações de média e grande dimensões, o que dificulta a sua adopção num número importante de casos, tendo em conta o tecido empresarial português (e europeu), sobretudo caracterizado por pequenas e médias empresas. Para além disso, há quem questione a utilização de grupos-controlo à luz de considerações deontológicas.

7. implicar e fazer aderir outros actores

Não se pode pensar que a avaliação da formação pode ficar exclusivamente sob a alçada e responsabilidade dos formadores. Pelo contrário, o trabalho de avaliação da formação implica recorrer a actores organizacionais de várias categorias profissionais. No que respeita especificamente a avaliação de nível 4, há a indicar os responsáveis operacionais ou gestores da avaliação do impacto.

Os meios para favorecer a adesão dos actores referem-se a todas as fases do processo de mudança.

Começa por ser importante explicitar as finalidades e objectivos da avaliação, assim como a utilidade em termos de tomada de decisão e de progresso a médio-prazo (acções de melhoria contínua).

É indispensável definir desde início as modalidades de avaliação e o papel de cada interveniente.

Para obter a máxima implicação dos actores é necessário contar com o seu envolvimento, mesmo antes de começar o processo de avaliação. Através da implicação de vários actores organizacionais, a avaliação joga um papel pedagógico muito interessante para os próprios e para a organização, enquanto palco de actuação de vários actores em processo de melhoria contínua.

Para além disso, e tendo em conta que ninguém nasce ensinado, torna-se necessário preparar os avaliadores. ‘Avaliador’ não é uma categoria profissional: é antes aquele que participa no trabalho de recolha ou de análise de informações úteis à avaliação, além da sua responsabilidade profissional.

O grau de preparação dos avaliadores varia consoante a natureza da formação e o contexto onde tem lugar. No entanto, é necessário ter em conta, em termos gerais, três necessidades diferentes:

- as competências genéricas (análise das situações de trabalho, medição dos desvios entre dados objectivos e um referencial)
- as competências técnicas (para definir as situações-prova, redigir um guião de observação, interpretar um indicador de desempenho)
- as competências relacionais (para as avaliações em situação profissional).

Em suma, a avaliação do impacte, não sendo da exclusiva responsabilidade do formador e estando dependente de vários factores que interferem com os resultados e que não são controláveis no âmbito da formação, constitui uma necessidade a que os agentes formativos não podem furtar-se.

No que diz respeito ao formados, e contrariamente a muitas opiniões em contrário, a recolha de dados relativamente ao impacte organizacional da formação pode mesmo ser extraordinariamente formativa ao chamar a atenção para aspectos que, doutra forma, poderiam ser ignorados.

Basta que, com esse fim em vista, o formador e os restantes agentes formativos estejam alerta para este facto e dispondo das competências necessárias à sua realização.

Deixamos um conjunto de regras, da autoria de Barbier, onde se sintetiza de forma excelente o essencial deste nível de avaliação da formação.

1.2. 7 REGRAS DE BASE DA AVALIAÇÃO

REGRA 1

Avaliar pressupõe comparar resultados a um referencial definindo antes da formação os objectivos.

REGRA 2

Encontrar os indicadores pertinentes para avaliar, a partir de critérios de desempenho observáveis e mensuráveis definidos pelo referencial.

REGRA 3

Um bom sistema de avaliação deve encontrar aceitação por parte dos actores alvo da avaliação.

REGRA 4

A formação deve ser o único elemento explicativo do resultado observado. Ter presente que outros factores podem explicar o resultado, sobretudo quando se visa o médio/longo prazo. Verificar que os bons resultados alcançados não geram efeitos perversos noutros sectores.

REGRA 5

Não querer avaliar tudo. Algumas acções, nomeadamente as de desenvolvimento pessoal, não são avaliáveis em relação a um referencial pré-estabelecido. Além disso, verificar que os custos da formação não são superiores aos resultados obtidos. Ser pragmático, mantendo a ambição.

REGRA 6

Difundir os resultados da formação por todos os clientes da formação de modo a confirmar e manter o que funciona e corrigir o que resultou menos bem.

REGRA 7

O interesse essencial da avaliação não é sempre o resultado, mas o que este permite explicar. É isso que permite progredir num espírito de desenvolvimento da formação. Um bom sistema de avaliação é um utensílio de gestão.

1.3. INDICADORES DE IMPACTE

IMPACTE SOBRE PARÂMETROS DE EXPLORAÇÃO

Exemplos de formações	Parâmetros	Indicadores
-----------------------	------------	-------------

1. PARÂMETROS RELATIVOS À PRODUTIVIDADE

<ul style="list-style-type: none"> - Formações Técnicas - Qualidade - Reengenharia - Gestão de Produção 	Optimização dos meios e dos recursos	<ul style="list-style-type: none"> - Prazos (processamento das encomendas, resolução das reclamações, lançamento de novos produtos) - Preços de custo - Rotação de stocks - Energia utilizada - Matérias primas utilizadas - Custos da não-qualidade
---	--------------------------------------	--

2. PARÂMETROS RELATIVOS À QUALIDADE DO SERVIÇO

<ul style="list-style-type: none"> - Formações Técnicas - Técnicas relacionais e comportamentais - Qualidade - Conhecimento da envolvente 	Qualidade dos produtos e do serviço junto do cliente	<p>A partir da percepção do cliente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fiabilidade dos produtos - competência dos RH - disponibilidade dos RH - qualidade da relação - atrasos nas entregas - tratamento das reclamações - preço - disfuncionamentos
---	--	---

3. PARÂMETROS RELATIVOS AO RESPEITO PELO AMBIENTE

<ul style="list-style-type: none"> - Legislação sobre questões ambientais - Formações técnicas específicas sobre meios de prevenção e de protecção - Conhecimento do processo de produção, das matérias primas utilizadas 	Prevenção de danos	<ul style="list-style-type: none"> - Quantidade dos efluentes / desperdícios - Quantidade de produtos reciclados - Número de queixas externas - Taxa de utilização dos materiais de reciclagem
--	--------------------	--

4. PARÂMETROS RELATIVOS À SEGURANÇA DAS PESSOAS

<ul style="list-style-type: none"> - Segurança - Manutenção preventiva - Legislação relativa à segurança 	Prevenção da integridade das pessoas e dos bens	<ul style="list-style-type: none"> - Frequência e gravidade dos incidentes e acidentes de trabalho
---	---	---

IMPACTE SOCIO-ORGANIZACIONAL

Exemplos de formações	Parâmetros	Indicadores
1. ORGANIZAÇÃO FORMAL		
<ul style="list-style-type: none"> - Organização (industrial, administrativa, ...) - Gestão de Projectos - Gestão (delegação, ...) 	1.1. Estrutura organizacional (funções, grau de centralização/descentralização, estrutura piramidal, matricial, por projectos, ...)	<ul style="list-style-type: none"> - Número de níveis hierárquicos - Número de grupos de projectos - Nova configuração dos serviços - Natureza dos responsáveis pelos serviços descentralizados
<ul style="list-style-type: none"> - Qualidade - Análise de valor - Análise de processos - Organização - Reengenharia 	1.2. Configuração dos processos	<ul style="list-style-type: none"> - Produtividade - Atrasos na tomada em conta dos pedidos dos clientes - Atrasos na produção de produtos/serviços
<ul style="list-style-type: none"> - Qualidade Total - Projecto de empresa - Gestão de projectos 	1.3. Relações clientes / fornecedores internos e cooperação entre serviços, unidades, células ...	<ul style="list-style-type: none"> - Número e natureza dos projectos realizados em cooperação - Número de projectos interserviços formalizados - Índices de satisfação dos clientes internos
<ul style="list-style-type: none"> - Qualidade - Certificação da Qualidade - Análise de processos - Manutenção 	1.4. Formalização, actualização e respeito pelos procedimentos	<ul style="list-style-type: none"> - Número de procedimentos ou modos operatórios (formalizados, actualizados, verificados ou respeitados) - Certificações obtidas - Resultados de auditorias de acompanhamento à implementação das medidas
<ul style="list-style-type: none"> - Gestão - Delegação - Decisão - Organização do Trabalho 	1.5. Circuitos de decisão	<ul style="list-style-type: none"> - Atrasos médios nas decisões - Distribuição das decisões pela hierarquia
<ul style="list-style-type: none"> - Organização do Trabalho - Trabalho em equipas - Gestão do Tempo - Formação <i>on job</i> - Formação técnica 	1.6. Distribuição do trabalho, polivalência, funcionamento das equipas, relação trabalho individual/trabalho em equipas	<ul style="list-style-type: none"> - Distribuição da carga de trabalho, das encomendas, etc... - Percentagem de operadores efectuando diversas tarefas, intervindo em diferentes máquinas, ... - Taxa de rotação do pessoal - Tempo consagrado à transferência do saber-fazer
<ul style="list-style-type: none"> - Condições de trabalho - Qualidade total - Segurança - Formação técnica - Formação <i>on job</i> 	1.7. Condições de trabalho	<ul style="list-style-type: none"> - Percepção dos RH relativamente às condições de trabalho (recolha por sondagem) - Frequência e gravidade de acidentes de trabalho

2. CIRCUITOS DE INFORMAÇÃO

- Conhecimento do mercado e da concorrência - Conhecimento da empresa e dos seus produtos - Marketing, Estratégia - Benchmarking - Economia da empresa	2.1. Informação sobre o contexto da empresa	- Volume e natureza da informação recolhida
- Gestão - Qualidade - Circuitos de informação - Comunicação - Informática - Expressão escrita - Conhecimento da empresa	2.2. Circulação da informação	- Rapidez, selecção de destinatários, pertinência da informação em circulação - Desenvolvimento da informação na organização - Legibilidade das notas internas
- Informática - Documentação - Informação/Comunicação - Formação <i>on job</i>	2.3. Tratamento informatizado	- Actualização de ficheiros e bancos de dados - Fiabilidade dos dados - Número de erros - Taxa de utilização dos suportes informáticos - Volume de papel em circulação

3. GESTÃO DOS RECURSOS HUMANOS

- Gestão - Comunicação - Desenvolvimento pessoal	3.1. Estilo de gestão e modos de animação dos serviços	- Número de entrevistas anuais, de reuniões de serviço, de decisões tomadas após consulta - Número de soluções adoptadas e implementadas após propostas de grupos de trabalho
- Gestão de Projectos - Gestão por objectivos	3.1. Definição dos objectivos, controlo e pilotagem	- Número de objectivos formalizados; número de objectivos avaliados

4. COESÃO SOCIAL

- Formações comportamentais	4.1. Mobilização dos RH, autonomia, iniciativa	- Absentismo - <i>Turnover</i> não desejado - Número de sugestões de melhoria recebidas
- Todos os tipos de formação, em particular: gestão, conhecimento da empresa, seus serviços e entidades, comunicação e qualidade	4.2. Ambiente e clima social	- Satisfação dos RH, grau de adesão aos objectivos da empresa medido através de sondagens internas - Frequência e natureza de conflitos sociais
- Todos os tipos de formação, em particular: formação de <i>aculturação</i> e de <i>actualização</i>	4.3. Integração de todas as pessoas	- Percentagem de pessoas que atingiram os níveis considerados aceitáveis - Número de reconversões internas bem sucedidas

5. UTILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

- Formação técnica - Formação de actualização com conteúdo técnico	5.1. Utilização de equipamentos, materiais, etc	- Diversidade dos utilizadores - Número de funcionalidades utilizadas (de acordo com os utilizadores) - Número de avarias ou defeitos devidos a uma má utilização
---	---	---

IMPACTE CULTURAL

Exemplos de formações	Parâmetros	Indicadores
-----------------------	------------	-------------

1. UMA VISÃO COMUM DA REALIDADE

<ul style="list-style-type: none"> - Gestão (<i>Team Building</i>) - Conhecimento da empresa - Formação <i>on job</i> 	Projecto e identidade da empresa	<ul style="list-style-type: none"> - Taxa de adesão dos RH ao projecto da empresa, através de sondagem - Taxa de satisfação relativamente à hierarquia - Taxa de reconhecimentos pelos RH da qualidade dos produtos/serviços da empresa
--	----------------------------------	--

2. MODOS DE REACÇÃO AOS ACONTECIMENTOS

<ul style="list-style-type: none"> - Estratégia - Métodos de análise (resolução de problemas, ...) - Formação em técnicas comportamentais e comunicacionais 	Reflexão crítica no seio da empresa	<ul style="list-style-type: none"> - Número de produtos novos - Distribuição dos investimentos entre curto, médio e longo prazo - Reactividade sentida nos clientes - Grau de assunção de risco
--	-------------------------------------	---

3. MODOS DE COMPORTAMENTO FACE AO EXTERIOR

<ul style="list-style-type: none"> - Qualidade - Atendimento - Conhecimento dos clientes / fornecedores 	Abertura da empresa	<ul style="list-style-type: none"> - Tempos destinados, por categoria de pessoal, aos contactos personalizados com clientes/ fornecedores - <i>Turnover</i> de clientes e fornecedores - Número de parcerias clientes/fornecedores - Taxa de reclamações dos clientes
--	---------------------	---

4. MODOS DE COMPORTAMENTO INTERNO

<ul style="list-style-type: none"> - Gestão - Formação em técnicas comportamentais e relacionais 	Regulação interna	<ul style="list-style-type: none"> - Tempo destinado pelos gestores aos encontros formais/informais com os colaboradores - Frequência de manifestações de convivialidade - Número e natureza dos modos de comunicação
--	-------------------	--

IMPACTE SOCIETAL

Exemplos de formações	Parâmetros	Indicadores
-----------------------	------------	-------------

1. INSERÇÃO NO CONTEXTO LOCAL

<ul style="list-style-type: none"> - Seminários para dirigentes - Conhecimento da empresa, da sua responsabilidade societal (nomeadamente, formação on job, atendimento, etc) - Formação em técnicas relacionais e comportamentais - Qualidade total 	Política de relações públicas	<ul style="list-style-type: none"> - Frequência das relações com os actores locais (políticos, autarcas, serviços descentralizados do Estado, etc) - Número de artigos que referem a empresa na imprensa local - Número de iniciativas "Portas Abertas", acolhimento de estudantes, etc - Número de colaboradores que participam e/ou animam estas iniciativas - Número de reuniões de informações sobre as actividades da empresa
--	-------------------------------	---

2. CONTRIBUIÇÃO AO DESENVOLVIMENTO SOCIETAL

<ul style="list-style-type: none"> - Formação de capitalização e transmissão de saber-fazer - Gestão - Aperfeiçoamento técnico 	Política de cidadania da empresa	<ul style="list-style-type: none"> - Frequência das relações com centros de emprego, universidades e outras instituições para inserção de estagiários jovens, ... - Tempo destinado à transmissão de saber-fazer em proveito dos estagiários - Número de tutores - Apoios especializados aos projectos locais - Tempo dedicado a actividades de investimento societal por parte dos colaboradores da empresa (exemplo: obras de caridade) - Contribuição em colóquios e formações fora da empresa
---	----------------------------------	---

3. DESENVOLVIMENTO HUMANO DOS SEUS MEMBROS

<ul style="list-style-type: none"> - Condições de trabalho - Desenvolvimento pessoal - Formação de aculturação e de sensibilização - Gestão 	Política de desenvolvimento pessoal no seio da empresa	<ul style="list-style-type: none"> - Taxa de trabalho em regime parcial, horários regulados, ... - Número de projectos pessoais apoiados
---	--	--

avaliar a formação



VIII. EM JEITO DE CONCLUSÃO

Lembra-se, por certo, da actividade que lhe propusemos logo no início deste percurso formativo (ver DIAGNÓSTICO).

Se bem se recorda, tratava-se de definir uma estratégia avaliativa para uma acção de formação descrevendo, de forma sucinta e genérica:

- quem avalia;
- o que se avalia;
- como se avalia;
- quando se avalia;
- com que finalidade se avalia.

Nesta fase, ser-lhe-á fácil conceber a estratégia avaliativa. Bastará que cruze cada uma daquelas questões com os quatro níveis de avaliação propostos por Kirkpatrick²⁰:

- SATISFAÇÃO
- APRENDIZAGENS
- TRANSFERÊNCIA
- IMPACTE

Fornecemos-lhe uma grelha que corresponde ao cruzamento de dados que aqui lhe propomos (ver ESTRATÉGIA AVALIATIVA) e que poderá constituir, doravante, uma base de reflexão para qualquer estratégia avaliativa que queira conceber e passar à prática.

²⁰ Ver MODELOS DE AVALIAÇÃO.

ESTRATÉGIA AVALIATIVA

Níveis	Questões	QUEM AVALIA?	O QUÊ?	PARA QUÊ?	COMO?	QUANDO?
SATISFAÇÃO						
APRENDIZAGENS						
TRANSFERÊNCIA						
IMPACTE						

SUMA,

O que está subjacente a este trabalho é, para todos os actores formativos e em particular para o formador, poder melhorar a eficácia dos investimentos feitos na formação dispondo, para tal, de evidências mais conclusivas do contributo que esta traz.

Trata-se, afinal, de saber promover avaliações válidas e fiáveis, em que se baseiem todas e quaisquer decisões a tomar, evitando que uma qualquer avaliação de tipo subjectivo, na ausência daquelas, acabe por servir.

No entanto, e como ficou claro ao longo deste trabalho, não há receitas que, uma vez aplicadas, resolvam e contornem todas as dificuldades inerentes a um processo avaliativo da formação profissional. Cada acção de formação é única e nessa qualidade deve ser abordada.

A aplicação das várias orientações propostas neste documento deve, obrigatoriamente ficar condicionada à leitura que cada agente de formação fizer do processo formativo em que se encontra envolvido e dos condicionalismos/oportunidades que o caracterizarem.

Permitimo-nos, contudo, duas últimas recomendações e que, em nosso entender, condicionam enormemente o sucesso de qualquer estratégia avaliativa:

1. Antes de conceber a estratégia de avaliação, concentre esforços na formulação dos vários níveis de intencionalidades formativas. Do cuidado que emprestar à formulação dos problemas dependerá a capacidade para a sua resolução.
2. Na qualidade de formador, e caso não lhe seja possível avaliar o grau de transferência da formação e os seus efeitos (impacte), controle sempre as aprendizagens dos seus formandos, nomeadamente através de abordagens formativas. Doutro modo, corre o risco de que não gostem do seu trabalho ... porque não.
3. Nunca gaste mais recursos a avaliar a formação do que os eventuais benefícios que esta pode trazer.

Boas avaliações.



IX. BIBLIOGRAFIA

ABRECHT, Roland, (1994), *A Avaliação Formativa*, Porto, Edições ASA.

BARBIER, Jean-Marie, (1985), *A avaliação da formação*, Porto, Edições Afrontamento.

BENTLEY, Trevor, (1991), *The Business of Training*, London, McGraw-Hill International Limited.

BARREIRA, Aníbal, MOREIRA, Mendes, (2004), *Pedagogia das Competências, da teoria à prática*, Porto, ASA.

BERNARDES, Carla, MIRANDA, Filipa Bizarro, (2003), *Portefólio – uma escola de competências*, Porto, Porto Editora.

BOTERF, Guy, (1989), *Comment Investir en Formation*, Paris, Les Éditions D´Organization.

BOTERF, Guy, DUPOUEY, Paul, VIALLET, François, (1985), *L´audit de la Formation Professionnelle*, (3ª edição), Paris, Les Éditions D´Organization.

BOTERF, Guy, (1990), *75 fiches-outil, L´ingénierie et l´évaluation de la formation*, Paris, Les Éditions D´Organisation.

BOTERF, Guy, (1994), *De la compétence, essai sur un attracteur étrange*, Paris, Éditions d´Organisation.

BOTERF, Guy, (1999), *L´ingénierie des compétences*, Paris, Éditions d´Organisation.

BOTERF, Guy, (2000), *Construir les compétences individuelles et collectives*, Paris, Éditions d´Organisation.

BRAMLEY, Peter, (1991), *Evaluating Training Effectiveness, Translating Theory into Practice*, Herts, The McGraw-Hill Training Series.

BUNK, G.P., (1994), *Prestação de competências na formação inicial e contínua na RFA*, in revista CEDEFOP, p. 8-14, *As competências: o conceito e a realidade*, Berlim.

CARDINET, Jean, (1993), *Avaliar é medir?*, Rio Tinto, Edições ASA.

CORTESÃO, Luiza, (1996), *A Avaliação Formativa - que desafios?*, (2ª edição) Coleção Cadernos Pedagógicos, Porto, ASA.

COURTOIS, B./PINEAU, G., (1991) *La Formation Expérientielle des Adultes*, Paris, La Documentation Française.

DUARTE, Acácio Ferreira,(1997), *A problemática da certificação profissional*, Formar - Revista dos Formadores, nº 23, pp 4-29, Lisboa, Instituto do Emprego e Formação Profissional.

FIGARI, Gérard, (1996), *Avaliar, que referencia?*, Porto, Porto Editora.

GARDNER, Howard, (1992), *Assessment in context: the alternative to standardized testing*, in B. Gifford & M.C. O'Connor (Eds), *Changing Assessments: alternative views of aptitude, achievement and instruction* (p. 77-120), Boston, Kluwer.

GHIGLIONE, Rodolphe/NATALON, Benjamin,(1993), *O Inquérito, Teoria e Prática*, Celta Editora, Oeiras.

GIPPS, C., (1994), *Beyond Testing: towards a theory of educational assesment*, capítulos 7 e 9, London, The Falmer Press.

GROOTINGS, Peter, (1994), *Da qualificação à competência: do que estamos a falar?*, p. 5-7 in revista CEDEFOP 1/94, *As Competências: o conceito e a realidade*, Berlim.

HADJI, Charles, (1994), *A avaliação, regras do jogo - das intenções aos instrumentos*, Porto, Porto Editora.

HADJI, Charles, (1992), *L'évaluation des actions éducatives*, Paris, PUF Presses Universitaires de France.

HUSER, Gilles (coord.), (1996), *L'investissement formation*, Paris, Les Éditions d'Organization.

GUBA, E, LINCOLN, Y, (1994), *Competing Paradigms in Qualitative Research*, in N. DENZIN e Y. LINCOLN (Eds), *Handbook of qualitative research*, London, Sage, p. 105-117.

HAMELINE, Daniel, (1991), *Les objectifs pédagogiques*, Paris, ESF éditeur.

LANDSHEERE, Viviane, LANDSHEERE, Gibert, (1977), *Definir os objectivos da educação*, Lisboa, Moraes Editores.

LAVADINHO, Joaquim, (1994), *Diagnóstico de Necessidades de Formação em Gestão Geral*, Lisboa, IEFP.

LEITE, Carlinda (org.), (1995), *Avaliar a Avaliação*, Colecção Cadernos Pedagógicos, Porto, ASA.

LENCASTRE, (1993), *Qualidade e eficácia na formação*, Colecção Aprender, Lisboa, IEFP, 1993.

MAGER, Robert, (1974), *Comment Définir des Objectifs Pédagogiques*, Paris, Gauthier - Villaes Éditeur.

MARQUES, Carlos Alves, CRUZ, Celso P. A., Guedes, Paula C. R., (1995), *Medir Resultados da Formação: Para Além da Ilusão*, Comportamento Organizacional e Gestão, Vol. I, nº 2, Instituto Superior de Psicologia Aplicada, Lisboa, RH Editora.

McKillip, Jack, (1986), *Need analysis – tools for the human services and education*, California, Sage Publications.

MEIGNANT, Alain, (1991), *Manager la formation*, Paris, Editions Liaisons.

MÓNICA, Maria Filomena, (1997), *Os Filhos de Rousseau: ensaios sobre os exames*, Lisboa, Relógio D'Água Editores.

NOIZET, Georges, CAVERNI, Jean-Paul, (1985), *Psicologia da Avaliação Escolar*, Coimbra, Coimbra Editora.

NOVAK, Joseph, (2000), *Aprender, criar e utilizar o conhecimento – mapas conceptuais como ferramentas de facilitação nas escolas e empresas*, Lisboa, Plátano.

NOVAK, Joseph, GOWIN, Bob, (1999), *Aprender a aprender*, Lisboa, Plátano.

NUNES, Jorge, (2000) *O professor e a acção reflexiva*, Lisboa, ASA.

ONTORIA, A et al (1994), *Mapas Conceptuais, uma estratégia para aprender*, Rio Tinto, ASA.

PACHECO, José Augusto, (1995), *A avaliação dos alunos na perspectiva da reforma: propostas de trabalho*, Porto, Porto Editora.

PERRENOUD, Philippe, (2000), *10 novas competências para ensinar*, Porto Alegre, Artmed.

PERRENOUD, Philippe, (2001), *Porquê construir competências a partir da escola?*, Porto, ASA.

REICH, Robert, (1993), *O Trabalho das Nações*, Lisboa, Quetzal Editores.

RIBEIRO, António, RIBEIRO, Lucie, (1989), *Planificação e Avaliação do Ensino-Aprendizagem*, Lisboa, Universidade Aberta

ROLDÃO, Maria do Céu, (2003), *Gestão do Currículo e Avaliação de Competências*, Lisboa, Editorial Presença.

ROSALES, Carlos, (1992), *Avaliar é reflectir sobre o ensino*, Porto, Edições ASA.

SALGADO, Cristina Margarida, (1997), *Avaliação da Formação - interface escola/empresa*, Cacém, Texto Editora.

SAMPAIO, José L. S., (1993), *Avaliação na Formação Profissional - técnicas e instrumentos*, Colecção Formar Pedagogicamente, Lisboa, IEPF.

SCRIVEN, Michael, (1994), *Evaluation as a Discipline*, Studies in Educational Evaluation, Vol. 20, Elsevier Science, Great Britain, p. 147-166.

STEEDMAN, Hilary, (1994), *Avaliação, certificação e reconhecimento de competências e qualificações profissionais*, p. 38-45, in revista CEDEFOP, *As Competências: o conceito e a realidade*, Berlim.

TIRA-PICOS, António, (1993), *A avaliação da formação profissional*, Coleção Formar Pedagogicamente, Lisboa, IEFP.

TRUELOVE, Steve (coord.), (1995), *The Handbook of Training and Development*, Oxford, Blackwell Publishers.

VALADARES, Jorge, GRAÇA, Margarida, (1998), *Avaliando para melhorar a aprendizagem*, Amadora, Plátano.

WEXLEY, Kenneth e LATHAM, Gary, (1991), *Developing and Training Human Resources in Organizations*, New York, Harper Collins Publishers.

WOLF, Alison, (1994), *Como avaliar a competência: a experiência do Reino Unido*, in revista CEDEFOP, p. 31-37, *As competências: o conceito e a realidade*, Berlim.