

MANUAL 2:

Aulas Na Empresa

Versão Final 15 de Janeiro de 2012, 18.45h
Texto corrigido por Johan
Revisto e reajustado por Wim

Índice

Índice
Prefácio

1. Introdução
 - 1.1. Definição
 - 1.2. Porquê Aulas Na Empresa?
 - 1.3. Grupo Alvo
 - 1.3.1. Porquê definir um Grupo alvo?
 - 1.3.2. Como escolher a empresa?
 - 1.3.3. Conclusão
 - 1.4. Mapa mental do manual

2. Planear ICC na sua escola
 - 2.1. Identificar o grupo alvo
 - 2.2. Designar uma empresa parceira
 - 2.3. Designar o professor responsável pela tarefa
 - 2.4. Definir os pormenores da disciplina lecionada pelo professor responsável
 - 2.5. Organizar reuniões entre parceiros
 - 2.6. Estabelecer as datas para:
 - 2.6.1. Sessão informativa
 - 2.6.2. Aulas Na empresa
 - 2.6.3. Tarefa durante ou depois de Aulas Na Empresa
 - 2.6.4. Difusão
 - 2.6.5. Avaliação
 - 2.7. Logística, transporte, seguro e segurança e custos
 - 2.7.1. Logística
 - 2.7.2. Transporte
 - 2.7.3. Seguro e segurança
 - 2.7.4. Custos

3. Procedimentos antes do início das ICC
 - 3.1. Contratos e acordos
 - 3.2. Reuniões iniciais
 - 3.2.1. Escola / departamento da escola
 - 3.2.2. Empresa: RH e operações
 - 3.2.3. Pais e alunos
 - 3.3. Lista de participantes e responsabilidades
 - 3.4. Objetivos do curso
 - 3.5. Planificar e calendarizar o conteúdo do período das ICC
 - 3.5.1. Planeamento e análise de necessidades
 - 3.5.2. Preparação na escola
 - 3.5.3. Preparação na empresa, acordos com a empresa
 - 3.5.4. Antes do início
 - 3.5.5. Durante as ICC
 - 3.5.6. Acompanhamento
 - 3.6. Atividades preparatórias
 - 3.6.1. Instruções

- 3.6.2. Documentos
 - 3.6.3. Equipamento
 - 3.7. Preparar o grupo alvo
- 4. Procedimentos durante as ICC
 - 4.1. Monitorização e orientação
 - 4.2. Avaliação
 - 4.3. Segurança
 - 4.4. Qualidade
 - 4.5. Avaliação das ICC durante o projeto
- 5. Procedimentos após as ICC.
 - 5.1. Acompanhamento
 - 5.2. Feedback
 - 5.3. Difusão dos resultados
- 6. Outras listas e tabelas
 - 6.1. Fase preparatória
 - 6.2. Fornecer informação
 - 6.3. Fase introdutória
 - 6.4. E-learning e plataforma de e-learning
 - 6.5. Acompanhamento
 - Controlo do acompanhamento das operações de acordo com os objectivos e metas.
 - 6.6. Avaliação
 - 6.7. Segurança
 - 6.8. Difusão
- 7. Agradecimentos

Prefácio

O objetivo principal do projeto TEACH, LEARN AND QUALITY, ou TL+Q, é o de melhorar a qualidade do Ensino Profissional na Europa ao apresentar métodos de ensino criativos e motivadores, inseridos num sistema de qualidade apoiado pela indústria e serviços.

O projeto TL+Q centra-se em ações que afetam a gestão escolar e a prática em aula. Os materiais didáticos e ferramentas para avaliação da qualidade produzidos foram testados, avaliados e validados durante o projeto. Este processo foi realizado através da cooperação de todos os parceiros associados que incluem empresas na área da indústria e serviços, instituições de aconselhamento e órgãos consultivos educacionais, bem como pelos próprios estabelecimentos de ensino profissional. A validação dos resultados obtidos foi alcançada através dos parceiros no ramo da indústria e serviços. Este processo foi também monitorizado por órgãos oficiais responsáveis pela definição de políticas educativas.

A definição de um sistema de qualidade nas escolas estimula as capacidades e competências de reflexão e auto-avaliação. Uma melhoria gradual, mas constante, na qualidade das Escolas resulta numa melhor e mais adequada performance educativa e numa acrescida empregabilidade.

Com a introdução de métodos criativos e motivadores pretendemos melhorar as atitudes dos alunos e estimular a sua motivação e prontidão para a aprendizagem ao longo da vida. O ensino e a aprendizagem conseguirão, assim, manter o ritmo acelerado das constantes mudanças e necessidades da Indústria e Serviços.

O projeto TL+Q desenvolveu três pontos chave que contribuem para a melhoria da qualidade educacional:

1. Auto-avaliação e gestão da qualidade nas escolas,
2. In-Company-Classes (Aulas na Empresa),
3. Métodos de Ensino e Aprendizagem criativos e motivadores.

Os resultados da pesquisa e aplicação prática de cada um destes pontos chave estão descritos em livros/ manuais. Os três livros/ manuais contêm exemplos comprovados de boas práticas apoiados por registos, metodologias e testemunhos de professores e alunos.

Os livros/ manuais servem de apoio às escolas e empresas, bem como aos alunos que participem nas In-Company-Classes e podem ser descarregados a partir da página web www.tlqproject.eu.

A fim de facilitar a leitura dos livros/ manuais, concordámos usar os termos “escola” e “alunos”. Quando usamos a palavra “escola” esta também poderá referir-se a outro tipo de estabelecimento de ensino profissional e quando se usa a palavra “aluno” também poderemos referir um formando.

Um “professor” poderá também querer dizer formador e um “diretor” também é considerado o representante de uma instituição, organização, centro de formação ou empresa.

Não fazemos distinções relativamente ao género, querendo isto dizer que os termos usados poderão referir-se ao género masculino ou feminino.

Finalmente, os livros/ manuais são usados como parte de um **curso internacional de qualidade educacional**. Através de <http://ec.europa.eu/education/trainingdatabase> poderão ser consultados os seguintes campos temáticos: Pedagogia e Didática, Avaliação da Qualidade na Escola, Gestão Escolar e Autonomia Escolar e Desenvolvimento de Sistemas de Qualidade e Qualidade Educacional. Título do curso: “Teach, Learn and Quality” ou “Teach, Learn and Quality for adult education”.

1. Introdução

A educação tem sido a ferramenta mais importante no desenvolvimento da qualidade de vida na história da humanidade. Também a educação tem sido uma importante ferramenta no melhoramento da qualidade dos ofícios, indústria e ciência. Hoje em dia, a indústria em desenvolvimento no novo século depende cada vez mais da mão de obra instruída e exaustivamente treinada. Um desempenho de qualidade é uma forte ferramenta para alcançar bons resultados e manter a competência profissional. Deste modo, juntamente com o desenvolvimento de processos ou serviços para alcançar a satisfação do cliente, a procura de trabalhadores altamente qualificados e bem formados está a tornar-se cada vez mais essencial. Uma das soluções para ir ao encontro dos requisitos da indústria é organizar formação em empresa para os alunos, o que é muitas vezes referido como aprendizagem em local de trabalho.

Cada vez mais, empresas que trabalham de perto com organizações educativas e formativas querem melhorar e incutir os programas de formação na estrutura da empresa de modo a que se torne um currículo comum e uma necessidade que enriqueça a cultura do negócio e apoios para manter as competências dos funcionários em geral e do pessoal envolvido em particular. Os recursos humanos, directores de produção, líderes de equipas e todos os outros trabalhadores necessitam de atualizar as suas competências e conhecimentos para proporcionar à nova geração a oportunidade de aprender e beneficiar ao máximo do período de formação. As competências e conhecimentos adquiridos durante o período de formação não devem ser desperdiçadas. Eventualmente, as empresas contratam jovens funcionários que fizeram o seu estágio na mesma empresa ou noutra, como alunos. Contudo, a aprendizagem em local de trabalho requer determinação e empenho, e em alguns casos observação minuciosa e confiável.

As empresas necessitam de funcionários com boas capacidades. As escolas preparam os alunos para se tornarem funcionários, por isso, uma boa relação entre a escola e a empresa é essencial.

As escolas profissionais confiam sobretudo na formação de empresa, o que é previsto pelos currículos nacionais. Um plano de estudos é feito para cada indivíduo. O estágio na empresa é normalmente ajustado de acordo com as necessidades e capacidades dos alunos. Por vezes, quando a região não proporciona oportunidades de formação suficientes, a escola organiza projetos e tarefas a serem desempenhadas nas instalações da escola sob a supervisão do professor. De igual modo, para alunos com necessidades especiais, os locais de formação são concebidos de acordo com as mesmas. Contudo, este manual não lida com os programas de formação da empresa, mas antes com um novo método de ensino, que tem lugar na empresa (In-Company Classes - Aulas Na Empresa). O método foi testado na Fladres e em Espanha. Este método inovador não só motiva e alarga as possibilidades de ensino e aprendizagem do ponto de vista pedagógico, como também fornece aos alunos conhecimentos teórico e prático fortes baseados no ensino e aprendizagem construtivos.

Este manual será um guião sistemático para os professores e para os monitores da empresa no planeamento, operacionalização e relato das Aulas Em Empresa. No manual referir-nos-emos a este novo método utilizando a sigla ICC.

1.1. Definição

ICC refere-se ao método de transportar parte do ensino em sala de aula e processos de aprendizagem para as instalações de uma empresa. O professor terá a oportunidade de ensinar matérias teóricas e, ao mesmo tempo, mostrar aos alunos como essa teoria pode ser aplicada no local de trabalho. É essencial para os alunos que observem como a teoria é posta em prática.

Ao contrário de um estágio, o grupo alvo das ICC deverá ser primeiro escolhido e concebido de acordo com o período de estudos/módulo. O professor, em colaboração com o representante da empresa, deverá agendar e planear o período de formação de acordo com o conteúdo do semestre do curso e com os requisitos de processo da empresa. Encontrar a empresa certa que forneça oportunidades e serviços pode, por vezes, ser um desafio. Por exemplo, em cidades pequenas existem menos empresas e estas são normalmente pequenas e com capacidade limitada. Um facto importante é que, para implementar as ICC, uma empresa parceira deverá ser primeiramente empenhado e também ter recursos suficientes para fornecer o apoio necessário durante todo o processo. Este novo conceito de ensino deverá, até certo ponto, ocorrer nas salas de aula e nos seminários da empresa. Existem diversos métodos para implementar as ICC, dependendo do tamanho e âmbito do grupo alvo, o ambiente de trabalho e a natureza da tarefa. A questão da frequência da realização das ICC, por exemplo

quantos dias por semana /mês /período, cabe ao professor e ao monitor da empresa esclarecerem. No entanto, devem ocorrer em situações/ambientes reais, tais como fábricas, armazéns, local de construções, centros de serviços, centros de saúde, etc.

Para garantir a qualidade da produção, como em qualquer processo educativo, o período de ICC deve incluir os seguintes estádios: planeamento, avaliação e feedback. Os resultados serão também difundidos a outros grupos, e os resultados serão partilhados com os outros professores durante o período de planeamento dos horários do ano lectivo seguinte.

Em todos os casos as actividades e processos adaptados durante as Aulas Em Empresa deverão estar no programa de estudos do grupo alvo em causa.

1.2. Porque Aulas Na Empresa

As ICC são uma ferramenta que oferece à organização educativa e aos professores um novo e inovador método a ser adaptado ao sistema educativo profissional. Um programa de ensino que envolve a aprendizagem e experiência do ofício próximo dos processos reais de um local de trabalho, que deverá motivar os alunos nos seus estudos e assegurar a sua participação efectiva. As ICC fornecem uma melhor e mais rápida compreensão da teoria. Logo, a informação é memorizada por mais tempo não só pela ligação entre a teoria e a prática, mas também por causa da repetição executada pelo profissional no local de trabalho.

O manual das ICC funciona como um guia para o professor, fornecendo ferramentas de qualidade para organizar e controlar os processos de ensino. Também o pessoal da empresa é informado sobre os pormenores do processo e espera-se que utilizem o manual como guia durante o período das ICC.

O manual irá munir professores, alunos e pessoal da empresa de informação sistemática do processo e pormenores dos diferentes estádios das ICC. É fundamental para o professor apresentar todo o processo aos alunos antes de o período de ICC começar. Contudo, o professor utilizará o manual com métodos criativos e inovadores para motivar os alunos e envolvê-los nos processos de ensino e aprendizagem com mais eficácia. A ICC incorpora uma nova escala de qualidade no modo de ensino e alcança melhores resultados de aprendizagem. A ICC é uma boa oportunidade para o aluno compreender a estrutura e funcionalidade da empresa logo de início.

Em alguns casos a ICC também é um bom apoio para o suporte educativo pois reduz custos de diversos modos em termos de espaços partilhados, materiais, ferramentas, etc. Durante as ICC os professores também recebem informação em primeira mão e praticam em tecnologia de ponta industrial. Por outro lado, também a empresa tem benefícios durante a fase das ICC. A formação de técnicos novos e competentes acontece sob a sua supervisão, por conseguinte, ampliando o recrutamento de novos funcionários de uma modo mais eficiente.

O processo da ICC também engloba pais/tutores que participam das apresentações dos alunos e visitas organizadas nas empresas, incluindo-os no processo de aprendizagem e, ao mesmo tempo, melhorando a compreensão do local de ensino do jovem.

Grupo	Benefícios
Aluno	motivação, informação genuína resultados /produtos são utilizados /postos ao serviço competências sociais autoconfiança envolvimento apreciação
Professor	métodos de ensino inovadores apreciação credibilidade competência competências sociais
Organização educativa	espaço partilhado custos reduzidos informação sobre novas tecnologias /processos

	novas plataformas educativas melhor cooperação com empresas
Empresa /funcionário	melhor conhecimento dos programas educativos melhor recrutamento branding motivação dos funcionários auto-estima e reconhecimento
Pais	Informação envolvimento melhor apoio ao aluno melhor compreensão do sistema educativo

1.3. Grupo alvo

1.3.1 Porquê definir um Grupo alvo?

Uma definição clara e explícita do grupo alvo que se tem em mente quando se inicia um projecto de ICC, é a primeira e maior preocupação no desenvolvimento do projecto. Por um lado, devemos formular os objetivos específicos e, por outro, devemos procurar uma empresa adequada.

O esboço ou esquema que se segue pode ligar o professor, a organização da escola e a empresa, esclarecendo as ligações entre as expectativas do grupo alvo e a concretização das ICC. Também a escolha da empresa e os procedimentos de como desenvolver as ICC dentro da empresa devem ser elaboradas.

Definir o grupo alvo e os objetivos de aprendizagem formam o enquadramento no qual o processo se desenvolve. Irá estimular os alunos do grupo alvo e motivá-los ao longo dos seus estudos. O professor das ICC tentará evitar expectativas irreais, e definirá referências que cada aluno deverá alcançar. Consequentemente, um plano objectivo, realista e bem definido, voltado para a aquisição dos objectivos de aprendizagem oficiais, deverá garantir o sucesso do projeto. Dependendo do grupo alvo, as ICC podem acontecer em diferentes formatos.

1.3.2. Como escolher a empresa?

Determinar as necessidades e critérios que cada um dos parceiros exige:

- A escola procura uma empresa adequada para um grupo alvo existente
- A empresa procura um grupo alvo com quem cooperar

Grupo alvo	Empresa
Que actividades práticas são importantes?	Que actividades práticas são integradas?
Que actividades práticas não podem ser realizadas na escola?	Que aplicações técnicas e industriais estão disponíveis?
Que competências técnicas e industriais estão em falta?	Que conhecimento tecnológico é importante?
Qual a importância da formação em matemática e noutros cursos educativos nos níveis finais de realização?	As aplicações práticas requerem conhecimento teórico elementar ou avançado?
Qual o nível de conhecimento antes de os alunos iniciarem as ICC?	Qual o nível de línguas (estrangeiras), matemática exigido? Que outras competências são necessárias?

1.3.3. Conclusão

Fixar o grupo alvo é uma das principais prioridades aquando do planeamento do período das ICC. Podem ser desenvolvidas alternativas observando os objectivos curriculares para o grupo alvo escolhido, onde uma abordagem pessoal e criatividade são necessárias. A combinação da teoria e da prática nas porções correctas estimularão os alunos a encontrar a quantidade certa de energia.

1.4. Mapa mental do manual ¹

Manua I	Introdução		
	Definição		
	ICC	Porquê o manual de ICC	
		Benefícios	
	Capítulo 1 Planear as ICC na sua escola	Identificar o grupo alvo	
		Designar a empresa parceira	
		Designar o(s) professor(es) dedicado(s) à tarefa	
		Definir os pormenores das materias leccionadas pelo professor responsável	
		Organizar reuniões entre os parceiros	
		Marcar datas para: datas das ICC	
		tarefas /projectos incluídos	
		visita dos pais	
		conferência de imprensa	
		avaliação	
		Logística: transporte; passes; seguro; possibilidades de computadores portáteis para os alunos	
		Segurança, ferramentas e ambiente de trabalho	
		Custos: equipamento; refeições, etc.	
	Capítulo 2 Procedimentos	Contratos e acordos	
		Reunião inicial: Escola /departamento (flexibilidade no guia de estudos e nos horários dos alunos e outros cursos...)	
		Empresa: RH e operações	
		Pais e alunos	
		Lista de participantes e responsabilidades	
		Objectivos do curso	
		Planear e agendar o conteúdo do período das ICC	
		Actividades preparatórias: Instruções (processo, segurança, médico, regulamentos, horários, filosofia da empresa, comunicação...)	
		Documentos e material Equipamento	
		Durante as ICC: Aconselhamento	
		Avaliação	
	Qualidade		
	Segurança		
	Depois das ICC: Acompanhamento		
	Feedback (entre escola e empresa, entre aluno e professor)		
	Difusão dos resultados		

Capítulo 3	Listas e tabelas	Lista 1 Preparação (material, organização, timing...)
		Lista 2 Informação (parceiros, alunos, pais, escola)
		Lista 3 Fase introdutória (Preparar os professores, supervisores da empresa, alunos)
		Lista 4 Aula Na Empresa (Actividades, plataforma e-learning, abordagem de estudo autónomo, métodos de ensino e aprendizagem, apoio didáctico...)
		Lista 5 Acompanhamento (controlo do fluir das operações de acordo com os objectivos e metas)
		Lista 6 Avaliação (processo, alunos, produto, auto-avaliação, avaliação dos parceiros)
		Lista 7 Difusão
Capítulo 4	Casos modelo	Exemplo um: ICC na fábrica
		Exemplo dois: ICC em local de construção
		Exemplo três: ICC em serviços

¹ O mapa mental deve ser maior e de mais fácil leitura. Alterar 'didáctico' para 'didático' e 'aulas na empresa'

2. Planear as ICC na sua escola

2.1. Identificar o grupo alvo

Procurar uma empresa adequada para um grupo alvo existente
É necessário recolher informação elementar sobre a participação dos alunos..
A lista que segue poderá ser útil:

- numere os alunos no grupo
- nível educativo
- nível de responsabilidade e interesse de cada aluno
- preparação dos alunos para as ICC ao longo da entrevista para detectar competências de motivação profissional que podem ser mais adequadas para as ICC
- capacidade de adaptação a novos ambientes de trabalho
- a flexibilidade de mobilidade
- grau de pro-actividade
- capacidade de resolução de conflitos
- identificar alunos com necessidades especiais (Acesso, mobilidade, ...) Utilizando entrevistas com a família.
- preparar o grupo alvo

2.2. Designar a empresa parceira

Necessitamos encontrar uma empresa parceira para criar oportunidades de formação. A lista que se segue pode ajudar-nos a escolher a mais adequada. É muito importante conhecer ao pormenor as actividades a decorrer na empresa.

- Designar um monitor na empresa para coordenar as ICC com o professor da escola.
- Identificar a área de trabalho e verificar que as actividades profissionais planeadas são relevantes para as competências exigidas pelo currículo escolar..
- Assegurar mobilidade prática entre o centro de estudos e a empresa colaboradora.
- Quantos alunos poderiam praticar as ICC ao mesmo tempo, tendo em conta o espaço livre e as tarefas a serem realizadas?
- Quantas sessões podem ser realizadas na empresa?
- A empresa é capaz de fornecer as possibilidades elementares e necessárias de ensino e aprendizagem tais como espaços para reuniões, projetores, equipamento adaptado às tarefas, etc.
- Assegurar que a empresa respeita todos os regulamentos referentes a segurança e saúde.

TAREFA	RESPONSÁVEL	FACTOR DE SUCESSO
Visitar empresas	Professor	Lista de empresas. Excluir empresas sem boas ligações de transportes com a escola.
Encontrar um coordenador em cada empresa	Professor/Empresa	Trocar informações e agendar reuniões para preparar a experiência de ICC.
Conhecer o processo produtivo da empresa	Professor /Monitor	Definir um primeiro horário para as primeiras ICC.
Quantos alunos podem participar de acordo com o espaço de trabalho disponível dentro do processo produtivo?	Professor /Monitor	Fazer uma lista com a actividade, o número de alunos que a podem realizar e os espaços de trabalho disponíveis para desenvolver as ICC.
Definir responsabilidades de cada	Escola /Empresa	Seguros

parte (alunos, professor, escola, monitor, empresa)		Regras de prevenção de segurança e saúde na empresa Aparelhos de trabalho, tais como jardineiras, ...
Definir /Escrever o contrato	Professor/Monitor	Assinar o contrato

2.3. Designar o professor responsável pela tarefa

O professor responsável pela tarefa necessita ter um bom conhecimento tanto das actividades da empresa envolvida nas ICC, como dos conteúdos das disciplinas estudadas na escola. O professor depois estabelece a ligação entre as actividades e cria um horários para as ICC.

- Organizar os tempos e incluir diferentes métodos durante as ICC.
- Fazer uma listagem dos objectivos a ser atingidos de acordo com o plano de estudos.
- Desenvolver uma atitude positiva relativamente às ICC.
- Determinar pontos para avaliar a obtenção de competências a desenvolver.
- O professor tem de conhecer o processo da empresa que será incluído nas ICC.

TASK	RESPONSÁVEL	FACTOR DE SUCESSO
Escolher as competências a desenvolver nas ICC	Professor(es)	Lista das competências a praticar.
Praticar as diferentes competências de maneiras diferentes.	Professor	Definir e listar as actividades/tarefas que serão desempenhadas.
Fazer a ligação entre as actividades e os conteúdos do programa curriculares das disciplinas na escola.	Professor/Monitor	Fazer uma listagem de actividades com conteúdo curricular.
Escolher os meios e critérios para avaliar o processo das ICC.	Professor(es)	Tabela de avaliação.
Promover atitude positiva nas ICC	Professor(es)	Realizar entrevistas com os alunos e promover uma troca positiva de opiniões entre monitores e professores.

2.4. Definir os pormenores da disciplina ensinada pelo professor responsável

- Analisar realizações profissionais relacionadas com os conteúdos das disciplinas e determinar o que pode ser desenvolvido pelas ICC.
- Experiência em planear ICC (número de sessões, número de alunos, duração das sessões)
- Determinar os objectivos das ICC que irão servir para alcançar metas profissionais pelo aluno num ambiente de trabalho real, aumentando assim a auto-confiança.
- Planear actividades e aulas que incluam mais elementos práticos.

TAREFA	RESPONSÁVEL	FACTOR DE SUCESSO
Seleccionar competências a desenvolver nas ICC. Analisar as disciplinas e praticar as competências necessárias com essas disciplinas.	Professor	Lista de possíveis competências a desenvolver nas ICC.
Agendar o número de sessões de ICC.	Professor/Monitor	Reunião para assinar o horário das sessões.

2.5. Organizar reuniões entre parceiros

É essencial que o planeamento das ICC inclua pelo menos duas reuniões com o pessoal da empresa. Uma reunião com o gerente, o director de recursos humanos e o director de produção, e uma reunião inicial com a unidade de produção são cruciais. O monitor da empresa necessita de estar presente nestas reuniões.

Reuniões adicionais deverão ser organizadas durante o processo das ICC para avaliação e feedback.

2.6. Marcar datas para

2.6.1. Sessão informativa

Uma sessão informativa é realizada na escola para os pais. Muitas vezes o envolvimento dos pais é importante. Posteriormente, outra sessão informativa é realizada na empresa.

2.6.2. Aulas Na Empresa

As datas das ICC são marcadas juntamente com a empresa. Dependendo da execução: dias inteiros de trabalho ou meios-dias de trabalho, num só ciclo ou disperso por todo o ano lectivo.

2.6.3. Tarefa durante ou depois das Aulas Na Empresa

As tarefas incluídas/conteúdos de projectos são especificados conjuntamente pela empresa, os professores e a escola.

2.6.4. Difusão

Difusão e uma possível conferência de imprensa como conclusão do projecto (branding)

2.6.5. Avaliação

Avaliação: ver lista 6

A avaliação deve ser desenvolvida continuamente, durante e depois das ICC. No final do projecto, existe uma avaliação de todo o processo e resultados e produtos alcançados;

Para mais informações sobre o método de autoavaliação e avaliação contínua, encaminhamo-lo para o Capítulo 7 do manual sobre 'Desenvolvimento de qualidade na escola'.

2.7. Logística: transporte; passes; seguro; computador portátil opcional para os alunos;

2.7.1 Logística

Os aspectos logísticos são da responsabilidade da escola ou do departamento da escola.

- Uma equipa de professores responsabiliza-se pela planificação.
- Toda a logística deve ser definida e investigada para garantir o sucesso das ICC em todas as suas etapas.
Transporte e compras adicionais deverão ser mantidos no mínimo. No entanto, para fins de desenvolvimento, a direcção da escola (talvez em cooperação com a direcção da empresa) poderá incluir investimentos em equipamento e material que podem favorecer futuras actividades das ICC.
- A empresa é a responsável pela entrega e fornecimento de materiais que serão utilizados durante as ICC. Acima de tudo, isto faz parte do processo de produção normal.

2.7.2. Transporte

De um modo geral, a escola organiza o transporte para a empresa e o regresso. Caso os alunos vão para a empresa por eles próprios, então a escola deverá cobrir todas as despesas adicionais (tais como bilhetes de transportes públicos).

2.7.3. Seguro e segurança

Exemplo, ver lista 6.7

O departamento de saúde e segurança prepara e apresenta um panfleto de boas vindas aos alunos.

2.7.4. Custos

Antes de começar, estabeleça um acordo na secção de despesas em equipamento. Equipamento de segurança pessoal e o equipamento fornecido pela empresa nunca deverão ser misturados. Evidentemente, os alunos podem usar o seu equipamento de segurança pessoal que usam na escola. Por vezes os alunos necessitam de computadores portátil, passes de acesso, documentos de identificação suplementares, ...

3. Procedimentos antes do início das ICC

3.1. Contratos e acordos

Os contratos são redigidos pela empresa e pela escola (serviços DRH).

3.2. Reuniões iniciais

A reunião de admissão (possíveis participantes: direcção do departamento da empresa, director de recursos humanos, director do departamento da escola, o professor das ICC)

Reunião informativa no início de cada ano lectivo ou quando necessário (possíveis participantes: direcção da escola, pais, alunos, monitores e professores)

3.2.1. Escola / departamento da escola

A escola ou o departamento da escola deverá incluir flexibilidade suficiente no guia de estudos, nos horários dos alunos e no planeamento de outros cursos.

É necessário apresentar o plano das ICC do curso antes do início do curso. Este plano sincroniza os requisitos curriculares da escola no que diz respeito aos conteúdos com os objectivos e necessidades da empresa. De modo a manter a qualidade e eficiência uma sessão de ICC seria de, pelo menos, quatro horas diárias.

Reunião Inicial: Escola		
Quem	Departamento: Professor:	Departamento da escola Professor
O quê	Determinar os conteúdos das aulas	Objectivos Curriculares
Quando	Definir o período Definir o dia da semana Definir datas	Janeiro – Junho Terça-feira Ver: horário
Onde	Definir a empresa	Empresa

3.2.2. Empresa: RH e operações

Reunião de contacto com a empresa começa antes do início dos cursos.

Na reunião são acordados: (ver lista nº1)

- conteúdo
- tarefas
- duração
- equipamento
- material

Reunião Inicial: Empresa		
Quem	Escola: Professor: Alunos:	VTI Brugee Ronny Dobbelaere 6º técnico: Electro-mecânicos
O quê	Items técnicos, pedagógicos e práticos	- Definir o conteúdo técnico e metas curriculares - Timing e agendamento - Condições prévias e regulamento de segurança EPP, roupa, ferramentas, etc...) - Participação - Seguro

Quando	Reunião inicial	Um ano antes do começo
--------	-----------------	------------------------

3.2.3. Pais e alunos

Antes de começarem as ICC, a equipa da escola e a empresa enviam um convite aos pais. Para além do programa da visita, o convite poderá também incluir (ver lista nº2):

- Informação elementar sobre o programa das ICC
- Factos relativos a questões práticas
- Formalidades: Seguro, transporte, equipamento de segurança, etc.
- Horários: datas das ICC, visita dos pais na empresa, reunião de pais.
- Pormenores de contactos.

Encontre um convite modelo no anexo XX.

Reunião Inicial: Pais e alunos		
Quem	Morada da Empresa Contacto: Chefe / monitor	IG Watteeuw, Kampeldstraat 51 8020 Oostkamp Luc Loyes Vandezande
O quê	Organizar uma reunião para explicar: -o projeto - o objetivo	- algumas aulas serão leccionadas na empresa - faz uso do equipamento mais moderno num ambiente industrial
Quando		- 2 meses antes do começo

3.3. Lista de participantes e responsabilidades

A empresa	A escola	Outros
Director Geral DRH ...	Pessoal	Governo Nacional Regional Ministério da Educação Departamento do Trabalho
Monitor: Contacto entre o local de trabalho e a escola	Administração Seguro Assistência Prevenção Apoio logístico	Organizações Organizações de formação Sindicatos Organizações profissionais Organizações educativas
	Direção intermédia Professor(es) Alunos	
	Pais Comitiva Outros	

3.4. Objectivos do curso

Alunos	Alcançar os objectivos curriculares numa situação real Fornecer matéria disciplinar baseada numa situação real Os alunos aprendem a entender o verdadeiro ambiente de trabalho Aumentar a motivação dos alunos Os alunos estão envolvidos em projectos úteis e válidos Alcançar resultados de aprendizagem numa situação real
Escola	Reduzir os custos para a escola Economizar espaço Branding
Professores	Os professores aprendem novas técnicas e tecnologias Profissionalização de professores
Empresa	Recrutamento de pessoal pela empresa Afluência de futuros ou competentes funcionários na empresa Aumentar o reconhecimento do nome da empresa (branding)

3.5. Planear e agendar o conteúdo do período das ICC

3.5.1. Análises de planeamento e necessidades

Recolhemos informação suficiente	Adquirir conhecimentos Recolher documentação Estruturar ideias
Os alunos estão preparados	Escola Os professores Alunos: conhecimento, competências e atitude Prevenção de saúde e segurança
A empresa está preparada	Direcção Intermédio Colaboradores da empresa
Procurar a aprovação de autoridades competentes	Ministério Inspeccção Sindicatos

3.5.2. Preparação na escola

Organizacional	Cooperação dos professores e agenda de presenças Distribuição das aulas
Administrativo	Risco Descrição do trabalho Planeamento e lista de actividades Seguro Requisitos ergonómicos e investigação de saúde Testemunho Contrato: empresa, aluno e escola
Parâmetros e regras	Segurança Orientação Conteúdo de aula Disciplina / atitude Avaliação
Prática	Transporte Organização de pausas Comida / bebida

	Comunicações Cuidado pessoal
--	---------------------------------

3.5.3. Preparação na empresa, acordos com a empresa

Instalações	Sala de aula Máquinas Instalações Material Vestiário
Timing	Frequência Duração das ICC Dados Horário
Segurança	Instruções Equipamento pessoal de segurança Medidas de segurança
Comunicações	Correspondência Professor / empresa Empresa / conteúdo Empresa / aluno Momentos de preparação Momentos de avaliação Monitorização / orientar Apoio
Conteúdo	Participação no processo Função das disciplinas curriculares Aplicação Ambiente, segurança, ... Controle de qualidade
Preparativos práticos	

3.5.4. Antes do início

Todos têm uma atitude positiva?	Sim não
Os alunos estão preparados?	Sim não
Têm competências elementares?	Sim não
Os acordos estão redigidos num contrato?	Sim não
As condições materiais são satisfatórias?	Sim não
A administração está em ordem?	Sim não
Foram dadas todas as instruções?	Sim não
Todos os interessados têm as instruções e condições?	Sim não
Todas as partes envolvidas têm conhecimento da sua função?	Sim não
Houve comunicação suficiente entre empresa-escola-professor-aluno?	Sim não
Houve comunicação suficiente entre empresa-escola?	Sim não
Houve comunicação suficiente entre escola / professor-aluno?	Sim não
Houve comunicação suficiente entre empresa-aluno?	Sim não
Há apoio a cuidados suficientes quando necessário?	Timing sim não Recursos sim não Treino inicial sim não
Houve tarefas noutras disciplinas que tenham ligação ao projecto das ICC?	Sim não

3.5.5. Durante as ICC

Registo ou diário na empresa	
Recepção	
Informações	Preparações Segurança Método Duração
Instrução	Todos os parceiros
Feedback	Todos os parceiros
Avaliação	O próprio Produto Processo
Melhoramentos	
Difusão	
Visitas de acompanhamento	Pessoal da escola Direção da empresa

3.5.6. Acompanhamento

Grupo de ressonância ²	
Consultar a empresa e a escola	Que resultados foram alcançados Inventário de revéses e imprevistos Utilização de análise SWOT ³
Reflexão por parte de todos os parceiros	Alunos Professores Escola Empresa
Avaliação	Durante Depois Os objectivos foram alcançados Avaliação pelos parceiros e auto avaliação ⁴ Avaliação contínua
Aperfeiçoamento ⁵	O processo das ICC pode ser melhorado?

3.6. Actividades preparatórias

As actividades preparatórias das ICC não são limitadas e os métodos estão abertos ao desenvolvimento de acordo com os requisitos. No entanto, para alcançar fluência no processo das ICC o professor deve conhecer bem a empresa e os seus diferentes estádios operacionais. Também é recomendado que o professor considere, pelo menos, os seguintes questões: instruções, documentação, equipamento.

² Um grupo de ressonância consiste de pessoas com conhecimentos em educação, empreendedorismo, ICC, colaboração escola – empresas e que colocam os seus amigos críticos no processo. Ajudam a manter os padrões de qualidade do projeto.

³ Para mais informações sobre a análise SWOT, remetemos para o Capítulo 7.2.8 do manual sobre 'Desenvolvimento de qualidade na escola'

⁴ Para mais informações sobre o método de avaliação por parceiros e auto-avaliação, remetemos para o Capítulo 7 do manual sobre 'Desenvolvimento de qualidade na escola'

⁵ Para mais informações sobre o método de aperfeiçoamento de qualidade, remetemos para o Capítulo 2 do manual sobre 'Desenvolvimento de qualidade na escola'

3.6.1. Instruções

1. Como primeira e mais importante etapa nas ICC, o professor deve ter a aprovação da direcção e do contacto na empresa.
2. O professor deve assegurar-se que todas as partes envolvidas no processo estão dedicada e compreendem os requisitos do processo e a importância da sua função no mesmo.
3. Assegurar-se que todos os alunos compreendem o regulamento e as medidas de segurança da empresa. Se necessário, os alunos fazem uma formação em segurança. A formação deverá também incluir casos reais / dramatizações para melhor fazer compreender os potenciais riscos.
4. Pontualidade é crucial no processo das ICC. Um horário claro e actualizado deve, por isso, estar sempre disponível a todos os parceiros de modo a evitar mal-entendidos. O horário deve ser elaborado de acordo com os processos do local de trabalho.
5. Durante as ICC, a empresa proporciona aos alunos algum conhecimento sobre a história, o serviço ao público e o estado económico da empresa (a ser definido pela empresa). Contudo, é importante que o professor dê alguma informação antes da apresentação feita pela empresa. Isto também é possível durante as aulas teóricas na empresa.
6. É recomendado que o professor organize uma reunião com os pais em que as diferentes etapas e resultados esperados são discutidos e explicados detalhadamente. Durante esta reunião os pais já deverão ter conhecimento da sua visita planeada à empresa.

3.6.2. Documentos

A documentação é importante em tarefas sistemáticas em que o fluir de informação envolve muitos grupos. Todos devem estar informados sobre o programa e devem estar facilmente disponíveis em caso de necessidade. Certifique-se que todos os documentos e listas estão prontos antes do início do processo. As actividades devem ser documentadas para fins de acompanhamento e avaliação (ver lista 1).

Plataforma electrónica – é altamente recomendado que o professor estabelecer uma plataforma electrónica de trabalho na internet que permita a todas as partes acompanharem o processo. Algumas escolas já utilizam plataformas semelhantes que incluem o guia de estudos do aluno, informação sobre os cursos e requisitos para os cursos, assim como o progresso dos estudos e avaliações. Utilizando a mesma plataforma durante formação normal da empresa, cada aluno actualiza e acrescenta individualmente relatórios diários sobre competências recentemente aprendidas e diferentes experiências no trabalho. Os pais também têm a possibilidade de acompanhar estes relatórios. Estas plataformas também permitem que os coordenadores comentem o desempenho do aluno.

Por outro lado, existem programas ainda mais simples para acompanhar e documentar actividades projecto de um modo fácil. As que se seguem são algumas plataformas de trabalho possíveis que são de muito fácil uso e que não necessitam de licença:

- Moodle (Internet) <http://moodle.org/> ⁶
- Microsoft Sharepoint (baseado em computador / Internet) <http://sharepoint.microsoft.com/enus/pages/default.aspx>
- Dropbox (baseado em computador / Internet) <http://www.dropbox.com/>
- Website and Blog...

3.6.3. Equipamento

O espaço ou sala de aula da empresa deve estar equipada com, pelo menos, o equipamento básico necessário para leccionar, tais como cadeiras e mesas, um quadro, computador(es), um projector, etc. Caso as aulas de instrução teórica incluam outras ferramentas e equipamento, esses devem ser disponibilizados pelo professor de antemão.

Com base no acordo, equipamento elementar e/ou adicional é fornecido pela escola e/ou empresa.

⁶ Para mais informações sobre a utilização do Moodle, remetemos para o Capítulo 6.3 do manual sobre 'Ensino de Motivação e Método Aprendizagem'

3.7. Preparar o grupo alvo

- Levar a cabo entrevistas individuais para documentar as expectativas do aluno.
- Conhecer as preferências dos alunos.
- Formar os alunos na aula preparatória para a prática relacionada com as ICC.
- Preparar dinâmicas para avaliar o nível de auto-confiança e consciência dos alunos.
- Introduzir métodos estimuladores para promover o trabalho cooperativo entre os alunos.
- Preparar uma reunião entre os alunos e o monitor da empresa.
- Explicar os objectivos das ICC ao grupo.
- Discutir a logística estipulada para o período.
- Descobrir se há alunos com necessidades especiais.

TAREFA	RESPONSÁVEL	FACTOR DE SUCESSO
Explicar o conteúdo do contrato aos alunos	Professor Monitor	Trazer uma cópia do contrato, seguro, protocolo de emergência, direitos e obrigações. Os alunos compreenderam os seus direitos e deveres?
Explicar o objectivo de cada sessão e os objectivos gerais.	Professor Monitor	Os alunos compreenderam o que eventualmente terão de fazer, os níveis que devem alcançar ... Editar uma lista de objectivos.
Definir o protocolo para os alunos com necessidades especiais.	Professor Monitor Pais Aluno	Os alunos podem desempenhar os objectivos sem problemas.
Dar informação aos alunos sobre: - Morada da empresa; - Mobilidade; - Horário; - Planos práticos; - Tarefas; - Equipamento de segurança pessoal; - Relatório periódico de tarefas; - Outros	Professor Aluno	O aluno conhece o protocolo das ICC.

4. Procedimentos durante as ICC

4.1. Monitorização e orientação

Como fazemos corresponder o aluno ao local de trabalho correcto

- Arranje tempo para um bom acolhimento do aluno
- Discuta as competências elementares de cada aluno durante a entrevista de admissão e determinar um caminho de aprendizagem com base nisso.
- Dê conselhos para melhoramento.

Como apoia o aluno

- Certifique-se que o aluno tem sempre a possibilidade de consultar o monitor ou professor
- Encoraje o aluno a colocar questões com regularidade
- Dê ao aluno espaço para estudo autónomo
- Certifique-se que os comentários feitos pelo monitor e o professor são consistentes.
- Dê conselhos para melhoramento.

4.2. Avaliação

Como avaliamos o aluno ⁷ (Ver Lista 6)

- Faça uma avaliação enquanto monitor e mentor baseada nos objectivos mutuamente acordados. A responsabilidade final pertence à escola;
- Deixe o aluno fazer uma auto-avaliação
 - Tenho o reflexo natural para visualizar uma situação de aprendizagem numa tarefa nova?
 - O local de trabalho estimula a aprendizagem ou perturba-a?
 - Tenho consciência do meu modo de estudo
 - Tenho consciência das novas técnicas a serem adquiridas?
 - Tenho consciência do meu próprio modo de explicar as coisas?
 - Consigo fazer um desempenho eficiente ao nível dos requisitos do material educativo?
 - Consigo desempenhar uma tarefa complexa num modelo estruturado?
 - Valorizo a prática que irá alcançar bons resultados?
 - Consigo formular opiniões e observações como estímulos para aprender mais e não só como críticas?

Repare que a avaliação e o feedback são continuamente parte das actividades das ICC.

- Faça avaliações durante e depois das ICC
- Entrevista de aprendizagem entre professor, monitor e aluno
- Resultados das tarefas
- Exames escritos
- Produtos
- Processos
- Atitude
- Relatório diário de tarefas

4.3. Segurança

As ICC devem também incluir regulamentos e leis laborais, instruções de segurança da escola, bem como da empresa (Ver lista 7).

Em alguns casos os alunos necessitam de formação ou certificação antes de desempenhar algumas tarefas.

4.4. Qualidade

Como controlar a qualidade?

- Certifique-se que tem uma lista de contactos envolvidos nas ICC.
- Questione constantemente as suas próprias acções e corrija-se atempadamente.
- Certifique-se de que a equipa compreende claramente o processo das ICC e das suas medidas de qualidade.
- Use um instrumento de avaliação e faça correcção com base nas conclusões
 - Aparência
 - Atitude
 - Interesse, informação importante
 - Contacto verbal com o pessoal
 - Tacto e cortesia
 - Lealdade (alunos, pessoal)
 - Pontualidade
 - Ordem

⁷ Para mais informações sobre o método de avaliação, remetemos para o manual sobre 'Desenvolvimento de Qualidade na escola'

- Pontualidade
- Ordem
- Responsabilidade
- Iniciativa e independência
- Organização do próprio trabalho
- Zelo pelo trabalho
- Ritmo

Como controlar os conteúdos

- Determine os objectivos (competência mínima inicial) das ICC
- Elabore os objectivos o mais concretamente possível

Como corrigir e ajustar o processo

- Peça feedback dos alunos e dos monitores sistematicamente
- Avalie os procedimentos utilizados regularmente e mantenha-os actualizados
- Corrija as competências do aluno a tempo

Como mensurar o trabalho produzido e progresso

- Seja flexível e meça aspetos do trabalho que o aluno alcança
- Forneça diferentes modos e momentos de ensinar as competências
- Adapte-se ao tamanho do grupo
-

4.5. Avaliação das ICC durante o projecto

Avaliação do conteúdo

- Os objectivos propostos foram alcançados?
- Em que quantidade foram os objectivos predefinidos alcançados?
- Os alunos têm conhecimento das partes que estão a ser avaliadas?
- Os alunos ajudam a definir os critérios de avaliação?
- Os alunos podem ajudar a determinar a avaliação?
- Os alunos estão preparados para a auto-avaliação?
- No caso de trabalho de grupo, os alunos avaliam-se uns aos outros?
- Que elementos são importantes para a avaliação realizada na empresa?
- Os objectivos de aprendizagem inicial deviam ser ajustados?

Avaliação feita pelos alunos

- Dê alguns (3?) aspectos positivos das ICC
- Indique três aspectos que podiam ser melhorados
- As ICC alteraram o teu ponto de vista em relação à profissão?
- Faria o projecto novamente?
- Avalie a sua experiência das ICC numa escala de 1-10

Avaliação da organização pelos alunos, monitores e professores

- Deu conta de algum problema?
- Quais são os temas que requerem mais atenção ou acção adicional?
- Como é que outros parceiros interpretam ou dirigem a conduta actual?
- Existem ênfases diferentes entre a escola e a empresa? Quais?

Avaliação da segurança

- O conselheiro de saúde e segurança avalia se os alunos respeitaram as regras da empresa no que diz respeito à saúde e segurança.

5. Procedimentos depois das ICC

Embora as ICC envolvam muitos actores, no final do projecto o professor é responsável pelos resultados obtidos. Durante o processo das ICC o professor mantém os objectivos do currículo do curso para garantir a qualidade dos resultados que excedem as expectativas do método tradicional de ensino. Isto é naturalmente alcançado fazendo uso de indicadores traçados pelo professor. Acompanhamento constante, feedback e difusão são fases do ciclo das ICC, durante o qual os indicadores de qualidade são observados.

5.1. Acompanhamento

O professor das ICC, o director do departamento da escola e o director de recursos humanos realizam acompanhamentos periódicos do processo das ICC do início ao fim. O que se segue são as principais questões para o acompanhamento:

- As responsabilidades são claras.
- Existem recursos suficientes para alcançar os objectivos.
- O horário está actualizado.
- Os resultados das sessões de feedback são documentados.

5.2. Feedback

- Todas as pessoas que fazem parte das ICC podem dar feedback em qualquer fase do processo.
- No final do período, o professor das ICC recolhe feedback individual de cada aluno. Isto é feito durante a sessão de auto-avaliação do aluno, durante a qual o professor responsável pelo grupo estará presente.
- As ICC devem incluir pelo menos um elemento de feedback geral no fim da sessão do ciclo de professor para aluno. Nestas sessões discutem o processo e trocam ideias. Para períodos mais extensos de ICC, as sessões de feedback devem ser realizadas com mais frequência. Outros professores ou outros grupos de alunos também podem assistir às sessões de feedback.
- O monitor da empresa assistirá às sessões de feedback anteriormente mencionadas apenas quando solicitado.
- As ICC deveriam incluir reuniões periódicas entre a escola e as equipas da empresa. Durante as reuniões ambas as partes devem dar o seu feedback, rever os processos e avaliar os resultados. O feedback é documentado para uso posterior.
- Nota: A equipa da escola é formada pelo professor das ICC, o director do departamento e o professor responsável pelo grupo de alunos. A equipa da empresa é formada pelo monitor, o director da produção ou partição e o director de recursos humanos.

5.3. Difusão dos resultados

O professor da ICC, o professor responsável pelo grupo de alunos e o director do departamento organizarão a difusão dos resultados. O objectivo da difusão é principalmente:

- alargar o uso do método de ensino de ICC nos outros departamentos,
- partilhar as experiências pedagógicas e técnicas com os outros professores,

- introduzir as ICC em novas empresas e instituições parceiras,
- estabelecer novas relações com outras organizações educativas e representantes de empresas.

Os seguintes são alguns métodos de difusão:

- Expandir o manual das ICC para revisão
- Organizar sessões de estudo ou formação para os próprios professores, onde o manual das ICC e a informação recolhida são apresentados
- Fornecer informação completa no site da escola
- Durante o planeamento anual de cada departamento da escola, os professores das ICC apresentam a ideia do processo aos outros professores.
- Aproveitar projectos internacionais ou redes de trabalho internacionais que a escola tenha para criar uma difusão alargada.

6. Outras listas e tabelas

Nota de Wim: Temos de verificar se estas listas já foram apresentadas no texto anterior. Acho que foi o caso. Tirei os que estavam em duplicado

6.1. Fase preparatória

Verificar se ...
todos têm uma atitude positiva
os alunos estão preparados
os alunos têm competências elementares
existe um contrato que inclua os pormenores das ICC
as condições materiais são satisfatórias
a administração está pronta
as instruções são claras
todos os parceiros têm as instruções e condições
todas as partes envolvidas conhecem a sua função
a logística é satisfatória
existe comunicação suficiente entre: Negócio Escola Professor Aluno Pais
existem cuidado e apoio suficientes relativamente a: Duração Recursos Formação baseada em competências
os preparativos práticos foram feitos com: Alunos Pais Professores Empresa
professores de outras disciplinas contribuíram ou apoiaram o projecto das ICC

6.2. Fornecer informação

Parceiro Industrial das ICC / Empresa / Empresa			
Nome da Empresa		Morada	
Departamento			
Período das ICC (data)		Horas por semana	
Direção de recursos humanos		Telefone / telemóvel	
		e-mail	
Direção de Produção		Telefone / telemóvel	
		e-mail	
Supervisor		Telefone / telemóvel	
		e-mail	

Escola das ICC / Departamento da escola			
Departamento		Aula ICC	
Director da secção / departamento		Telefone/telemóvel	
		e-mail	
Professor das ICC		Telefone/telemóvel	
		e-mail	
Professor responsável pelo grupo ICC (se outro que não o professor das ICC)		Telefone/telemóvel	
		e-mail	
Disciplina curricular incluída nas ICC			

Alunos das ICC				
	Nome completo	Identificação do aluno	Telefone/telemóvel	E-mail
1				
2				
3				
4				
5				
6				
...				
Informação adicional ou especial sobre o período das ICC e os alunos (Preencher se necessário)				

6.3. Fase Introdutória

1	O aluno está familiarizado com a comparável situação – local de trabalho?
2	Qual é a política de boas-vindas para o aluno no local de trabalho?
3	Como é que os alunos são informados acerca das máquinas, dos materiais, do resultado, do procedimento laboral?
4	As ICC são planeadas somente nas instalações da fábrica ou também em locais fora da fábrica, tais como instalações distantes, local de construção?
5	O monitor da empresa foi informado sobre a chegada dos alunos?
6	O monitor da empresa recebeu informação suficiente sobre o aluno?
7	O pessoal do local de trabalho foi informado sobre a chegada do aluno?
8	O aluno está bem informado sobre: - o plano de formação

	- das oportunidades de aconselhamento
	- os objectivos e processo do projeto das ICC
9	O monitor da empresa e o pessoal do local de trabalho estão suficientemente conscientes sobre:
	- os objectivos do projeto das ICC
	- o processo das ICC
	- entrevistas com uma terceira parte
10	No final da introdução, o aluno está pronto para começar?

6.4. E-learning e plataforma e-learning

TAREFA	RESPONSÁVEL	FACTOR DE SUCESSO
Preparar o conteúdo das ferramentas para e-learning	Professor	Dar acesso a todos os agentes (professor, monitor, alunos)
Adicionar todos os conteúdos à plataforma	Professor	Actividades a serem desempenhadas Metas das ICC Horários das sessões de ICC.

6.5. Acompanhamento

Controlo do fluir das operações de acordo com os objectivos e metas.

Aulas Na Empresa – sucessão do processo			
	Professor	Monitor	Comentário
Preparação			
Aula			Quando dar que aulas em função das circunstâncias da empresa?
Material			O que é necessário para ensinar em circunstâncias ótimas? (sala, computador, ...)
Organização			Quem toma conta de que materiais?
Local de trabalho			Que matérias quer lecionar? Quem dá que explicações?
Equipa			A quem se dirigir e quem pode concordar com os membros do pessoal da empresa.
Documentação			Que documentação da empresa deve ser utilizada?
Material didático			Que material didático está disponível e é útil?
Tempo repartido para a teoria – piso da loja			Que período de tempo está previsto para a teoria e para a ação no local de trabalho?
ICC - elementos			
Teoria no manual			Transmitir conhecimento e pensamentos, comentários, instruções.
Local de trabalho			Demonstração e explicação (contém elementos da teoria)
			Explicação feita pelo funcionário e ajustamento pelo professor através de perguntas e respostas
			questões para completar a teoria (elementar)
			questões para elaborar teoria elementar informação interessante

Síntese			Resumo da teoria quando observada no local de trabalho
Avaliação			Escolha de opções de avaliação tradicional
Avaliação do curso ICC			O que correu bem? O que correu menos bem? Onde podemos ajudar? A aula satisfaz as expectativas da empresa e/ou do professor?

6.6. Avaliação

Avaliação das ICC		
Auto-avaliação dos alunos	Ver o texto acima	
Avaliação do produto	Trabalhos dos alunos Processamento do material Aquisição de Conhecimento	
Processo de avaliação	Atitude dos alunos Monitorização de recuperação Trabalho de equipa Iniciativa Relatório diário de tarefas diário	
Melhoramento	Ajustamento Recuperação	
Visitas de acompanhamento pelo pessoal	Pessoal da escola Direção da empresa	
Reflexão de todos os parceiros	Alunos Professores Escola Dentro da empresa Mentor da empresa	

6.7. Segurança

Empresa: Contacto: Telefone/telemóvel: Local de trabalho:			
O que fazer: (Onde?, Com que maquinaria?, Que produtos?...) Instalações ou deslocações? :			
Qualificações necessárias antes do início:			
O monitor da empresa recebe-o	<input type="checkbox"/>		
Instruções e tabelas de segurança são disponibilizadas	<input type="checkbox"/>		
Informação adicional foi entregue aquando da utilização de materiais perigosos	<input type="checkbox"/>		
Competências operacionais: Riscos e possíveis obstáculos			
<input type="checkbox"/>	Máquinas	<input type="checkbox"/>	Inspeção médica necessária?:
<input type="checkbox"/>	Queda:	<input type="checkbox"/>	Veículos de condução
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Escorregar	<input type="checkbox"/>	Alta vigilância
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> >2m de altura	<input type="checkbox"/>	manuseamento de comida e bebidas
<input type="checkbox"/>	Corte	<input type="checkbox"/>	Visionamento de monitores mais de 4h/dia
<input type="checkbox"/>	Esmagamento	<input type="checkbox"/>	Levantamento frequente >15kg
<input type="checkbox"/>	Vibrações	<input type="checkbox"/>	Químicos perigosos:

<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Cacos voadores Queimaduras Choques eléctricos Queda de objectos Trabalho solitário Irritações cutâneas Salpicos Pó Gás/fumo	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Produtos biológicos perigosos: Barulho:dB Temperaturas altas/baixas Radiação ionizadora Irritações cutâneas Vacinação adquirida: <input type="checkbox"/> Tétano <input type="checkbox"/> Tuberculose <input type="checkbox"/> Hepatite B Proteção de maternidade
<input type="checkbox"/> Outros riscos:			
Equipamento obrigatório: <input type="checkbox"/> Bata <input type="checkbox"/> Sapatos de segurança <input type="checkbox"/> Luvas <input type="checkbox"/> Capacete / rede para o cabelo <input type="checkbox"/> Óculos de segurança		<input type="checkbox"/> Máscara: tipo <input type="checkbox"/> Tampões auditivos <input type="checkbox"/> Armadura de segurança <input type="checkbox"/> Outros: <input type="checkbox"/> Formação em segurança	
Inspeção médica pedida (de acordo com as regras de segurança) <input type="checkbox"/>			

6.8. Difusão

Plano de difusão fase 1:	
Qual será o público alvo?	
Como é que a informação das ICC será utilizada pelo público alvo?	
Quais são os canais de difusão existentes?	
Onde e como decorrerá a difusão?	
Que caminhos ou canais de difusão planeamos usar? (formação, reuniões, etc.)	
Que meios de comunicação e locais planeamos usar? (imprensa/vídeo/CD, auditório, sala de reuniões, etc.)	
Quem conduzirá a difusão para cada grupo alvo?	
Como é que as soluções das ICC podem ser adaptadas a necessidades locais? (o campo da educação, empresas disponíveis, opções das ICC)	
Plano de difusão fase 2:	
Quais são os principais objectivos da difusão?	
A dissiminação aumentará conhecimento, fornecerá conhecimento elementar, influenciará a tomada de decisões, ou trará alterações ao currículo de ensino local?	
Como alcançará o(s) objectivo(s) principal/principais?	
O que poderá prevenir troca de informação?	
Como ultrapassará qualquer possível bloqueio?	
Os métodos das ICC podem ser facilmente adaptados a condições locais e regionais?	
Que instalações, tempo, dinheiro, ou recursos estão disponíveis para a disseminação?	

7. Agradecimentos

Estes manuais não teriam sido publicados sem a ajuda e contribuição de muitas pessoas.

Primeiramente, gostaríamos de agradecer aos colegas de todos os parceiros activamente envolvidos. Também gostaríamos de agradecer à direção dos parceiros por apoiarem e permitirem que o projecto acontecesse na empresa, centro de formação ou escola, serviço de aconselhamento ou Ministério da Educação.

Especial agradecimento aos parceiros que tiveram a gentileza de comentar as versões rascunho dos manuais e aos membros dos grupos de referência que nos guiaram ao longo do projecto e mantiveram um olhar crítico à qualidade do projecto.

Finalmente, o nosso reconhecimento aos professores/monitores e alunos do departamento gráfico do VTI Brugee pelo e impressão dos manuais e cartazes e ao departamento gráfico da Esteves Terradas Cornellà de Llobregat pelo da capa.