

---

**A educação para a carreira: aplicações à infância e à adolescência**

**Autor(es):** Rodríguez Moreno, María Luisa

**Publicado por:** Imprensa da Universidade de Coimbra

**URL persistente:** URI:<http://hdl.handle.net/10316.2/32172>

**DOI:** DOI:[http://dx.doi.org/10.14195/978-989-26-0239-4\\_2](http://dx.doi.org/10.14195/978-989-26-0239-4_2)

**Accessed :** 14-Jul-2018 21:43:33

---

A navegação consulta e descarregamento dos títulos inseridos nas Bibliotecas Digitais UC Digitalis, UC Pombalina e UC Impactum, pressupõem a aceitação plena e sem reservas dos Termos e Condições de Uso destas Bibliotecas Digitais, disponíveis em <https://digitalis.uc.pt/pt-pt/termos>.

Conforme exposto nos referidos Termos e Condições de Uso, o descarregamento de títulos de acesso restrito requer uma licença válida de autorização devendo o utilizador aceder ao(s) documento(s) a partir de um endereço de IP da instituição detentora da supramencionada licença.

Ao utilizador é apenas permitido o descarregamento para uso pessoal, pelo que o emprego do(s) título(s) descarregado(s) para outro fim, designadamente comercial, carece de autorização do respetivo autor ou editor da obra.

Na medida em que todas as obras da UC Digitalis se encontram protegidas pelo Código do Direito de Autor e Direitos Conexos e demais legislação aplicável, toda a cópia, parcial ou total, deste documento, nos casos em que é legalmente admitida, deverá conter ou fazer-se acompanhar por este aviso.

Maria do Céu Taveira  
José Tomás da Silva  
Coordenação

# Psicologia Vocacional

Perspectivas para a intervenção

## Capítulo 2

### A EDUCAÇÃO PARA A CARREIRA: APLICAÇÕES À INFÂNCIA E À ADOLESCÊNCIA

#### 1. Fundamentos de uma educação para o trabalho

##### 1.1. O mundo do trabalho e da economia no ensino básico

As reflexões sobre a emergência da sociedade do conhecimento trazem para debate os futuros papéis que deverão desempenhar os cidadãos perante uma nova dimensão do trabalho. O novo trabalho vai exigir das pessoas a atitude e a disposição para aprender durante toda a sua vida. A partir dessa nova exigência, os indivíduos vão ter que ser actores dos processos de mudança, porque não existe um determinismo tecnológico nem sistemático sobre o futuro da humanidade. A pessoa que aprende tem que actuar nas inter-relações, no trabalho, e como gestora da sua própria vida.

Com efeito, está em crise, actualmente, o que podemos denominar por personalidade industrial ou estado laboral daquela pessoa que teve, no antigo sistema industrial, uma certa segurança de vida, dado que o trabalho era um segmento da sua trajectória biográfica. A pessoa antes organizava a sua trajectória em segmentos bem diferenciados: escolaridade, trabalho e reforma. Esse estado de coisas proporcionava-lhe certa segurança e estabilidade no seu progresso vital.

Contrariando isto, actualmente, no meio de uma sociedade global da aprendizagem integrada nas redes, pertencer só a uma empresa ou a um tipo de profissão, já não será regra. As pessoas estão numa situação de incerteza laboral. O aspecto mais importante do desenvolvimento do indivíduo, está na sua capacidade de ir aprendendo sempre ao longo da sua vida (*long life learning*). Ao pensarmos neste tipo de aprendizagem em termos evolutivos e contínuos, temos que obrigatoriamente reorientar a carreira profissional das pessoas para uma atitude e abertura a novas e frequentes mudanças. Irá democratizar-se a necessidade de aprender, coisa que antes era um privilégio das minorias; todas as pessoas estarão implicadas neste processo de aprender e o grau conseguido nesta aprendizagem, condicionará ou não, a exclusão das pessoas da sociedade do conhecimento e informação.

Contudo, o processo de aprender é difícil e nem todas as pessoas irão ter acesso à sociedade do conhecimento. Aprender é um processo altamente complicado e motivo de muitas desigualdades sociais. Em consequência disso e para evitar mais causas de exclusão social, o profissional de orientação deverá criar novos modelos de aprendizagem para o futuro. A educação para a carreira a nível do ensino básico e secundário terá que recorrer a modificações curriculares e a novas metodologias de ensino/aprendizagem a partir das reflexões que a seguir expomos.

## 1.2. Novos paradigmas da sociedade do conhecimento

A humanidade está a passar um autêntico momento de transição, da sociedade pós-industrial à sociedade da informação e do conhecimento. De facto, antes de começar a produzir-se programas de orientação profissional e de educação para a carreira, convém pensar numa série de novos paradigmas que vão ser a base das políticas educativas em matéria de aconselhamento e orientação:

- (1) Está a nascer um novo modelo de sociedade, sem que desapareça totalmente a sociedade industrial. Está a produzir-se um processo de transição por justaposição entre a sociedade pós-industrial e a sociedade do conhecimento. Aumenta a complexidade das relações laborais e dos objectivos da produção, numa espécie de relação osmótica entre o rural, o industrial e o conhecimento, em que as três dimensões se interligam, ao mesmo tempo que se modificam. A osmose produzirá uma sociedade fragmentada e dual, em que o mundo global será cada vez mais diverso e menos homogêneo;
- (2) A nova economia funcionará com bens económicos novos que serão mais rápidos e transportáveis (por exemplo, os *bits*) que não esgotarão com o uso, mas que ficarão obsoletos rapidamente. Não serão escassos, mas sim em excesso e serão reproduzíveis e divisíveis. Até hoje existia o direito de propriedade – apropriação – dos bens (materiais) e isso era o que importava. A partir de agora, o importante será o direito de acesso à utilização de certos bens (imateriais), o que significa que terá de organizar-se o acesso ao conhecimento e às informações (por exemplo, delimitar quem será o proprietário ou proprietários das redes de distribuição e em que condições);
- (3) O novo trabalho vai basear-se em partilhar conhecimentos e vão criar-se novas formas de realizar o trabalho. Antes, a produção de bens materiais realizava-se num espaço e num tempo. No novo trabalho, desaparece a rigidez espaço-temporal e impõe-se uma extraordinária flexibilidade dos sistemas de transmissão das ordens. Aparece a autonomia pessoal que tornará as pessoas mais flexíveis e mais livres e com mais capacidades de decisão: exige-se à pessoa um trabalho mas não, como, onde e quando fazê-lo. A eficiência na organização empresarial basear-se-á, em última instância, na capacidade dos trabalhadores para tomar decisões;

- (4) As instituições actuais estão desactualizadas. Terá que se repensar e reorganizar as mesmas. As instituições educativas, económicas e empresariais não correspondem a estas novas funções. As actuais instituições sociais e sindicais começam a não ser válidas na sociedade industrial. Também aqui se inclui o sistema escolar. A escola terá que reger-se pelos pressupostos das organizações que aprendem (*learning organisations*) porque não se adequa às necessidades sistemáticas da sociedade actual;
- (5) Aumenta o grau de liberdade das pessoas, porque aumenta a sua autonomia, tanto dentro como fora do mundo laboral. Antes existia um tempo para o trabalho e outro para o lazer. Hoje em dia, todas as etapas da vida de uma pessoa se entrelaçam, porque desaparecem as fronteiras entre viver, trabalhar e aprender. A pessoa terá que, em simultâneo, tomar decisões pessoais e profissionais, o que aumentará a necessidade de decidir e de se adaptar, para ultrapassar níveis maiores de insegurança. Deverá ter-se mais capacidade de suportar o risco e enfrentá-lo. É uma carreira de incertezas porque a sociedade do conhecimento provocará mais insegurança;
- (6) Existe uma falsa percepção que o futuro está nas nossas mãos. O cidadão não acredita que o futuro esteja nas suas mãos porque caminhamos para um imperialismo económico. Por isso, o profissional de orientação deverá estar atento às normas da globalização e aos limites do mercado laboral porque, para além da política, parece que quem manda é a economia, com objectivos de competitividade fundamentalmente nas finanças. Em contrapartida, pode ser que se fomentem as instituições democráticas, já que as instituições internacionais se limitam mais a reflectir do que a actuar;
- (7) Têm de se iniciar políticas para ensinar a mudança pessoal. Isto é, responsabilizar as pessoas para auto-dirigir o seu próprio desenvolvimento profissional (*self-management*) ou trajecto biográfico laboral, conservando todos os atributos da sua personalidade, ao mesmo tempo que se adapta aos condicionalismos e leis das mudanças laborais. Ser capaz de passar de uma para outra situação laboral sem cair nas armadilhas de uma sociedade presumivelmente caótica, mas sim, conservando e usando as suas próprias aptidões e capacidades como motor e força para adquirir outras, novas;
- (8) Devemos manifestar e explicar que não existe um determinismo laboral. Ou seja, convencer as pessoas do facto de que são sujeitos activos no mundo laboral, capazes de modificar e intervir nas configurações laborais do novo contexto. Dado que o trabalho vai preencher grande parte da vida pessoal, é importante desenvolver nos jovens uma série de capacidades que os guie na utilização racional do seu tempo e na dignidade da sua actuação como cidadãos trabalhadores, autónomos e enquadrados num projecto social comum, democraticamente organizado. Isto é, não deverá nascer um novo tipo de escravidão, mas sim criar-se condições aos futuros trabalhadores para que saibam integrar-se activamente no subsistema laboral.

De todos os argumentos descritos, concluímos que, mais do que uma formação profissional ou um conjunto de formações profissionais, nos interessa uma educação laboral que providencie aos jovens o desenvolvimento de capacidades aplicáveis e transferíveis a outras capacidades mais amplas que estimulem continuamente o desenvolvimento pessoal e a aquisição de novos conhecimentos e destrezas.

Nos anos setenta, objectivos e metas como estes foram já submetidos à discussão com um profético sentido de futuro. A consequência disto foi um novo conceito de orientação, o da *educação para a carreira ou educação vocacional* dirigido por concepções sócio-laborais e psico-pedagógicas, complementares às da orientação. O foco principal foi o escolar, mas progressivamente estendeu-se aos contextos das empresas e das organizações industriais. A base da sua actuação foi reformular e dignificar o trabalho.

### 1.3. Trabalho e produtividade, possíveis matérias transversais no currículo escolar

A escola moderna, a nível universal, e em cada país em particular, considera que é preciso dar a conhecer aos seus alunos o sistema económico em que vive e as características do mundo do trabalho que os rodeiam, além de desenvolver naqueles, as competências necessárias para integrar-se no contexto tecnológico da sociedade em que vivem. Tudo isto focalizado nos valores para adaptar-se às mudanças globais, sociais e laborais da sociedade actual.

Podemos afirmar que os psicopedagogos e profissionais de orientação estão de acordo que os adolescentes devem estar preparados para assumir lugares no mercado de trabalho num futuro próximo. Numa sociedade democrática, os jovens devem ter uma preparação básica sobre o seu papel como produtores, consumidores e cidadãos, e noção das relações entre estes três aspectos da vida económica.

Apesar de, desde meados dos anos oitenta, se ter vindo a reivindicar, na Europa e nos Estados Unidos, a necessidade de uma educação para a carreira, geralmente, os currículos escolares e os programas das disciplinas carecem de conteúdos bem estruturados e congruentes sobre conceitos económicos e industriais. Existe pouca investigação sobre como é que as crianças podem estudar essa área do conhecimento, limitando-se a escola a realizar experiências pontuais, sem ter em conta os processos cognitivos que explicariam como aquelas processam e interiorizam o mundo do trabalho. Os psicólogos e os investigadores sabem ainda muito pouco sobre as relações entre a experiência e a cognição e escasseiam os estudos longitudinais sobre as mudanças na forma de conhecer e aprender dos alunos.

Uma das razões para o fraco desenvolvimento dos conceitos de uma educação para a carreira no currículo escolar poderá ser o facto de os adultos com ampla experiência no mundo do trabalho terem dificuldade em transferir o “discurso” do mundo do trabalho para a escola básica. Seja porque consideram que as crianças devem conservar uma certa inocência no que respeita às dificuldades para ganhar a vida, seja porque assumem que as crianças poderão não entender ou captar o conteúdo tão complexo de um mundo como o mundo do trabalho ou o esforço exigido aos adultos num contexto de competitividade. O mundo das pessoas adultas põe barreiras à criança para que não entre (ou entre tarde) no mundo do desenvolvimento económico. Os alunos, afastados assim de uma realidade inevitável, possuem um mapa da economia confuso e parcial, com consideráveis lacunas.

Analisando em pormenor os programas de educação orientada pelos valores e pelas competências sociais, verifica-se que fica para segundo plano a educação das competências necessárias para viver e sobreviver na comunidade económica industrial da produção e do comércio. Por isso, é preciso adoptar uma política de planificação transversal nos currículos escolares que facilite a integração no mundo do trabalho. Sem dúvida, tendo em conta o nível de desenvolvimento das diferentes etapas da criança e adolescente e adaptando-a aos objectivos de desenvolvimento social e moral dessas idades. Trata-se de iniciar programas escolares que preparem os alunos com conhecimentos, competências e aptidões laborais, e desenvolvam atitudes positivas para com o mundo da indústria e da economia, encarando-os não só como uma opção profissional irrecusável e obrigatória, mas também, como um elemento indispensável ao funcionamento em sociedade.

Nos anos oitenta, na Europa, a nível do ensino secundário, foi dada muita importância à ciência e tecnologia relacionadas com a produção. Era estudada, nas escolas, a relação geral que disciplinas como o desenho, os estudos administrativos, a geografia e a história, as ciências sociais, entre outras, tinham com a economia. De facto, a análise da bibliografia e dos programas pedagógicos dessa época, permite encontrar publicações em livros, revistas e notícias que indiciam que os professores tratavam temas relacionados com a economia e a indústria. Temas tão interessantes como a limitação dos recursos económicos, a necessidade de planificar a economia dos países e das regiões, as despesas e lucros das empresas, a relação entre consumidores e produtores, as cadeias de produção, distribuição e venda, o impacto das mudanças tecnológicas, a produção global, os preços, as mais valias, os lucros e perdas, o marketing, o papel dos agentes sociais (sindicatos, associações, câmaras de comércio), bem como outros temas relacionados com o mundo do trabalho, todos matérias importantes dos currículos do ensino secundário.

A ameaça mundial do desemprego, a partir dos fins dos anos setenta, os novos movimentos migratórios, as novas correntes e teorias do trabalho e as actuais abordagens sobre os objectivos da orientação, deram lugar a um novo enfoque reflexivo sobre o desenvolvimento da carreira profissional dos alunos do ensino básico. Começam a desenvolver-se, com toda a força, nos fins dos anos setenta, princípio de anos oitenta, propostas para a introdução dos conceitos vocacionais e de carreira nos currículos escolares.

#### **1.4. Educação para a carreira e conceito de trabalho**

Em 1972, o termo “educação para a carreira” foi definido como: “o esforço total da educação pública e da comunidade mais ampla dirigido a ajudar todos os indivíduos a familiarizar-se com os valores de uma sociedade orientada para o trabalho, a integrar tais valores no seus sistemas de valores pessoais e a implementar esses valores nas suas vidas, de modo a que o trabalho seja possível, significativo e satisfatório para cada indivíduo” (Hoyt, Evans, Mackin, Mangum, & Gale, 1977). Evidentemente, o significado desta definição depende de como se define a palavra “trabalho”. Hoyt define-o como um “esforço consciente, diferente daquele que é dispendido noutras actividades não produtivas e de lazer, dirigido para produzir benefícios socialmente aceitáveis para si e para os outros” (Hoyt, 1991).

Sem negar, de modo algum, a importância e necessidade de programas destinados a equipar as pessoas com competências ocupacionais específicas, necessárias para ter êxito em determinadas profissões, a educação para a carreira defende que preparar as pessoas para trabalhar deveria ser uma meta básica do sistema educativo total. A necessidade humana de trabalhar existe em todas as pessoas. É a necessidade de fazer e de saber que a pessoa é necessária para alguém e que o que faz é importante.

A ideia central na definição de “trabalho” apresentada é o ser “consciente”. Para que este esforço seja considerado consciente tem que ser significativo para o indivíduo. Neste sentido, quer se trate de um esforço remunerado ou não, o “trabalho” é algo que o indivíduo escolheu fazer, pelo menos em parte, para a satisfazer a necessidade de realização. Aqueles que trabalham sabem que o que estão a fazer é importante e porquê. Além disso, têm confiança na sua capacidade para desempenhar bem as tarefas de trabalho e sentem-se orgulhosos disso. Estão sempre a tentar descobrir formas diferentes de o fazer melhor. Interrogam-se sobre o “que posso fazer para superar-me no meu trabalho?”. Sentem-se orgulhosos de si mesmos, elogiando o que estão a fazer.

A melhor maneira de aprender a valorizar o “trabalho” é experimentá-lo. Muitos jovens que frequentam actualmente diversos tipos de programas de “aprendizagem baseada no trabalho” têm oportunidades muito limitadas de experimentar o verdadeiro trabalho. A não ser que lhes sejam criadas tais oportunidades, estarão severamente limitadas as possibilidades de completarem com êxito tais programas. Isto poderia ser facilmente corrigido convertendo a educação para a carreira num componente chave dos programas compreensivos de “aprendizagem baseada no trabalho”.

O objectivo mais importante primordial da educação para a carreira é ajudar todas as pessoas a valorizar o trabalho – remunerado ou não – como uma parte integrante do seu estilo de vida global. Para tal, é necessário um esforço longitudinal, iniciado muito cedo no ensino básico e continuado até à reforma. O aluno deve assumir o papel de trabalhador: isto é precisamente o que tenta perseguir a educação para a carreira. Nas tabelas A e B, identificam-se as características contextuais do Trabalho *vs.* Escola, para melhor se compreender como devem colaborar mutuamente numa planificação de objectivos educativos promotores de uma cultura de trabalho.

Tabela A – Características do mundo do trabalho actual e futuro (Modelo de alto rendimento no trabalho)	Tabela B – Características das escolas actuais e futuras (Previsões para a Escola futura)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produção flexível</li> <li>• Produção dirigida ao cliente</li> <li>• Controlo descentralizado</li> <li>• Automatização flexível</li> <li>• Linha de controlo de qualidade</li> <li>• Equipas de trabalho, trabalhadores com competências múltiplas</li> <li>• Autoridade delegada nos trabalhadores</li> <li>• Cooperação trabalho-direcção</li> <li>• Adquirir destrezas e conhecimentos indispensáveis</li> <li>• Força laboral como inversão</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formação centrada no desenvolvimento de capacidades para pensar</li> <li>• Valorização integral do ensino</li> <li>• Os estudantes constroem activamente o conhecimento, por si próprios</li> <li>• Solução cooperativa de problemas</li> <li>• Destrezas aprendidas no contexto de problemas reais</li> <li>• Centradas no aluno, dirigidos pelo professor</li> <li>• Todos os estudantes aprendem a pensar</li> </ul>



Estes dois esquemas poderiam ser combinados naquilo que nos últimos 20 anos se denominou de “infusão curricular da educação para a carreira”. Este tratamento está deliberadamente dirigido a ajudar alunos e professores a converter-se em trabalhadores. O incremento da produtividade educativa é um pré-requisito para incrementar a produtividade industrial. Se os trabalhadores adultos devem ter valores positivos face ao trabalho, é essencial que adquiram os princípios desses valores no sistema educativo. O movimento da educação para a carreira trata de ajudar a conseguir que isto ocorra de acordo com um número de regras básicas para o incremento da produtividade industrial. Essas regras existiram durante muitos anos.

### 1.5. Facetas interessantes dos programas de desenvolvimento da carreira

Têm sido descritas diversas facetas da educação para a carreira como um veículo para implementar o processo de desenvolvimento da carreira. Nelas estão implicadas quatro fases fundamentais:

#### 1. *Consciência sobre a carreira*

Esta fase tem lugar, para a maioria dos jovens, na educação primária ou básica. Durante esta fase, deveriam produzir-se dois tipos de actividades principais. Uma destas actividades consiste nos esforços envidados para ajudar as pessoas a tomar consciência da variedade ampla de ocupações e profissões que existem e da igualmente ampla diversidade de meios através dos quais as pessoas se preparam para as desempenhar. Uma pequena quantidade de informação sobre cada uma destas ocupações incluída neste esforço é tudo o que se necessita para promover uma compreensão significativa nos estudantes da escola primária. Não deveria procurar-se estimular nos alunos da escola primária a escolha de uma profissão particular e a planificação já da sua entrada definitiva na mesma.

O segundo tipo de actividade consiste em esforços para ajudar os jovens a descobrir e a apreciar a importância do trabalho tal como existe em diversas ocupações. Para se fazer isto é necessário convidar pessoas recurso da comunidade mais ampla e trazê-las à escola para discutir as suas ocupações com os alunos e /ou dar-se oportunidades aos alunos das escolas primárias para visitar com essas pessoas os seus locais de trabalho. Independentemente do domínio, as apresentações feitas por estas pessoas da comunidade ocupacional deveriam consistir em:

- (a) Uma descrição breve e não técnica do que a pessoa recurso realiza na sua profissão;
- (b) Uma discussão sobre o trabalho da pessoa, por exemplo, como é que a pessoa ajuda a sociedade e como o desempenho da sua profissão faz este trabalhador sentir-se melhor consigo mesmo;
- (c) Uma discussão sobre a importância de adquirir competências académicas básicas para ser capaz de levar a cabo com êxito essa profissão.

Se os professores se comprometem activamente em ajudar os alunos a reconhecer a aula como um lugar de trabalho e os alunos como “trabalhadores”, pedir a pessoas

da comunidade que sejam recursos para tomar consciência das carreiras na sala de aula chega a ser, até, mais eficaz.

## *2. Exploração da carreira*

O processo de desenvolvimento da carreira supõe uma forte ênfase na exploração de carreira. Tipicamente, inicia-se e continua ao longo de todo o ensino secundário e, para muitos, prossegue em diversos tipos de educação pós-secundária e numa variedade de experiências iniciais de emprego. Ao iniciar as pessoas nesta componente do desenvolvimento da carreira, é importante comunicar a ideia que cada um de nós poderia ser igualmente feliz e ter êxito em diversas profissões. A ideia de que em algum sítio poderá existir uma profissão “ideal” para cada indivíduo é um mito e deveria ser reconhecido como tal. Por outro lado, é igualmente importante comunicar a ideia que, ainda que não haja nada que possamos considerar em termos gerais como “a melhor” profissão, certamente que é vantajoso explorar quais poderiam ser as “melhores” opções profissionais para um determinado indivíduo considerar.

As actividades de exploração da carreira facilitam, ao indivíduo, a tomada de consciência sobre as suas próprias aptidões, interesses e atitudes em relação ao trabalho. Muitos programas para a exploração da carreira têm como pré-requisito da exploração individualizada da carreira, a auto-compreensão. Existem diversos instrumentos que medem as aptidões, interesses e valores dos estudantes. Apesar destes instrumentos serem usados na exploração para a carreira atribui-se igual importância à avaliação que tem por objectivo desenvolver a auto-compreensão. Neste sentido, a participação do sector privado é especialmente valiosa. Os programas de experiências de trabalho que tem como objectivo final, a exploração da carreira, normalmente não são remunerados - e provavelmente não deveriam ser, tendo em conta os pequenos contributos que proporcionam, em termos de emprego. Os programas ideais de exploração da carreira são aqueles que oferecem experiências diferenciadas de trabalho durante um ano escolar. O objectivo destes programas é ajudar cada estudante a ampliar os conhecimentos básicos para entrar no mundo do trabalho – tendo em conta as opções que os mesmos estão a considerar, e não, servir para aumentar a produtividade dos empregadores.

A importância dada ao “aprender fazendo” dos programas baseados na experiência da exploração da carreira permite à pessoa descobrir os seus interesses, aptidões e valores, usando-os efectivamente num contexto de trabalho real. Dado que desenvolver este tipo de programas tem custos adicionais para os empregadores, o enfoque do “aprender fazendo” é mais adequado como um prolongamento da exploração da carreira realizada na escola, dirigida a reduzir os tipos de opções de carreira em consideração. A importância de conseguir que cada estudante o faça o melhor possível, para ter êxito nestes programas, deve ser enfatizada como a única maneira segura da experiência servir como um meio para incrementar a compreensão de si mesmo.

## *3. Tomada de decisão sobre a própria carreira*

A tomada de decisão sobre a carreira, enquanto parte integrante do processo de desenvolvimento para a carreira processa-se, com ou sem tomada de consciência, em vários pontos e de diferentes maneiras, ao longo da escolaridade básica. Por exemplo,

a decisão de inscrever-se num curso facultativo de álgebra avançada pode ser uma excelente decisão para a carreira de um estudante que pensa entrar num programa universitário de engenharia. A decisão de um aluno do 9º ano de inscrever-se num curso tecnológico em vez de um curso geral, é uma decisão de carreira, mesmo que o estudante não tenha nenhuma escolha profissional em mente. Cada pessoa está limitada nas suas tomadas de decisão para a carreira devido a uma série de características pessoais, experiências vividas e potencialidades. A expressão “posso ser qualquer coisa que eu escolha” é literalmente falsa para quase todas as pessoas.

Muitas pessoas consideram o termo “tomada de decisão para a carreira” equivalente a “escolha profissional”. É muito mais do que isso. A palavra “carreira” foi definida como “a totalidade do trabalho que uma pessoa faz durante toda a sua vida” (Hoyt, 1991). Com esta definição, cada pessoa tem uma só carreira. A “carreira” de quase todas as pessoas começa nos primeiros anos de vida escolar e continua até à reforma. Obviamente inclui trabalho remunerado e não-remunerado. Também aqui se incluem as decisões que se tomam em relação ao lugar que se escolhe para viver, os valores do trabalho que cada um decide escolher, o tipo e a quantidade de educação que cada um está preparado para realizar e o estilo de vida que escolhemos. Uma grande parte da tomada de decisões de carreira relaciona-se com o auto-conceito da pessoa que toma essa decisão.

Muitas decisões para a carreira são tomadas pelos próprios indivíduos. Outras são tomadas com a ajuda dos pais, amigos, familiares e/ou outras pessoas significativas. Um programa compreensivo de educação para a carreira inclui a participação de profissionais de orientação para ajudar as pessoas no processo de tomada de decisão de carreira. Os profissionais de orientação são especialmente necessários em momentos de tomada de decisão escolar e profissional.

#### *4. Mudanças ao longo da carreira*

A definição de carreira apresentada anteriormente deixa claro que cada pessoa tem uma só carreira - entendida como a totalidade de trabalho que o indivíduo realiza ao longo de toda a sua vida. Deste modo, a ideia que se tem de “transição entre carreiras” é falsa e não deveria ser utilizada. Contudo, é necessário reconhecer que, à medida que a carreira se desenvolve ao longo da vida, obriga a muitas transições e cada uma é importante para os profissionais do desenvolvimento da carreira. Para a maioria das pessoas, as “transições” no desenvolvimento da carreira começam na passagem da criança de casa para a pré-escola e finalizam com a passagem a um lar da terceira idade para esperar a morte.

Entre estes dois extremos, ocorre uma vasta gama de “transições”. Em cada caso, implica enfrentar diversos problemas, como aprender a relacionar e/ou a ajustar-se a problemas criados por diferentes ambientes, diferentes tarefas de trabalho, diferentes companheiros, diferentes normas e regulamentos, diferentes horas de trabalho e diferentes oportunidades de promoção.

Se forem planeadas e orientadas adequadamente, as transições produzem-se suavemente e de forma positiva. Se pelo contrário, elas acontecem sem oportunidade de ajuda, as “transições” podem ser experiências muito traumatizantes. O processo de desenvolvimento da carreira baseia-se, em parte, na fundamentação de que os

“problemas de transição” deverão ser uma preocupação prioritária dos profissionais do desenvolvimento para a carreira.

A transição da escolaridade para o emprego representa uma mudança importante que se repetirá, para a grande maioria das pessoas, no seu trabalho, mais que uma vez ao longo dos anos da vida adulta. Devido a isto, pretende-se que os extensos programas de exploração sobre a carreira abordem o processo numa perspectiva desenvolvimentista. Ao mesmo tempo, justifica grande parte da fundamentação dos programas de trabalho-estudo, dos programas de educação cooperativa, dos programas práticos, e dos programas de aprendizagem em geral. Em cada caso, o que o indivíduo aprende acerca de como relacionar o conhecimento pessoal com o conhecimento do ambiente de trabalho, pode ser de grande importância na transição da escola para o emprego. O esforço total – incluindo os programas específicos para conseguir emprego - é uma componente importante do processo do desenvolvimento da carreira.

## 2. O desenho curricular, os professores e a educação para a carreira

### 2.1. A complexidade dos programas curriculares

Até aos anos 70, o papel da orientação profissional no *curriculum* escolar era essencialmente passivo e reactivo. A orientação pertencia, na maioria dos países, a serviços externos à escola. Em alguns casos em que a orientação profissional existia na escola, funcionava com grandes limitações, como simples informação profissional ou como um serviço administrativo, tratando estes assuntos de uma forma marginal e periférica. Só quando foi reconhecida a importância da orientação, se admitiu que podia ter um papel significativo no debate sobre o *curriculum* escolar.

Mais recentemente, nos fins dos anos setenta, diversas situações favoreceram, por um lado, um novo desenvolvimento da orientação profissional no âmbito escolar e, por outro, o nascimento do que veio a denominar-se por educação para a carreira. Nesses momentos foi possível detectar diversos aspectos:

- 1) A organização escolar e os conteúdos curriculares produziram efeitos e derivados no mundo do trabalho, devido aos novos requisitos e exigências para entrar no mercado de trabalho. Em consequência disso, a orientação profissional iniciou uma série de táticas de avaliação do que era funcional ou não nesses serviços e propôs as modificações necessárias.
- 2) Os efeitos da orientação começaram a ser avaliados na perspectiva da tomada de decisões, inicialmente, limitando-se ao campo académico mas, numa segunda fase, com consequências profissionais. A orientação passa a ter algo a dizer acerca da maturidade dos jovens para tomar decisões, e procura que as consequências dessas escolhas profissionais sejam o menos restritivas possível.
- 3) A orientação foi progressivamente considerada mais como um processo evolutivo do que prescritivo – que pode promover, nos estudantes, a aquisição

de atitudes, conhecimentos e capacidades necessárias para a tomada das suas próprias decisões numa perspectiva desenvolvimentista. Nessa altura, o foco da orientação profissional passa a estar mais perto de uma concepção de natureza educativa, o que levou a integrar a orientação no currículo escolar.

Chegados a este ponto, terá que se explicitar que, mesmo sem nenhum tipo de orientação especificamente criada, quer para um grupo de alunos ou para um grupo social, o mesmo programa curricular, *per se só*, produz efeitos orientadores, alguns dos quais revemos em seguida:

#### *Efeitos nas oportunidades de desenvolvimento vital*

A educação não é só uma transmissão de aptidões ou de valores; a educação selecciona, aconselha, influencia; baseia-se em princípios de justiça e de igualdade de oportunidades e defende que o talento é mais importante que a classe social, não obstante as altas classificações, são normalmente pré-requisitos indispensáveis para a colocação em profissões bem remuneradas. Por outro lado, está demonstrado que existe uma forte relação entre rendimento escolar e classe social, em todos os níveis do sistema educativo.

#### *Efeitos na socialização profissional*

O currículo influencia o nível ocupacional: os estudos universitários levam a estatutos mais elevados e a melhores salários. Um currículo orientado deverá detectar os momentos decisivos para ajudar os alunos a adaptar-se às implicações das suas decisões e às suas consequências. O processo socializador e adaptativo à realidade do mundo de trabalho será eficaz para manter a estrutura social desde que os processos diferenciadores – de apoio à diversidade – ocorram nos níveis mais básicos de educação e desta forma evitem escolhas feitas muito cedo e carreiras excessivamente competitivas. A orientação e os serviços de aconselhamento vocacional são os instrumentos curriculares que fornecem alternativas aos estudantes que não conseguiram concretizar as suas aspirações iniciais.

#### *Efeitos no âmbito das escolhas profissionais*

O decurso pelos currículos escolares obriga a que os estudantes façam escolhas curriculares. Cada uma dessas escolhas está cheia de implicações importantes, nomeadamente, as qualificações necessárias para começar um trabalho concreto. As qualificações deverão relacionar-se com as habilidades e aptidões necessárias para ter êxito num determinado emprego. A partir daí, a orientação deverá apoiar a realização das escolhas curriculares, para que as aptidões a desenvolver coincidam com os pré-requisitos para formação posterior e com modos realistas que a sociedade industrial tem para seleccionar os seus futuros trabalhadores. O que no princípio parecem ser escolhas curriculares podem ser, em última instância, escolhas profissionais. A eficácia do carácter profissionalizante dos currículos dependerá da versatilidade e flexibilidade do sistema educativo de cada país.

### *Efeitos da orientação profissional aceite nos currícula*

Os currículos clássicos tendem a adaptar os indivíduos às exigências do mercado e às necessidades conjunturais da mão-de-obra e da economia. Na maioria dos casos, a orientação actuou a partir de perspectivas limitadas e limitadoras que nem sempre permitiram a mobilidade social. Este facto contribui mais para a escolha de um domínio profissional e não tanto de um nível profissional. Este vem do próprio currículo e da pertença a uma dada classe social (acrescentaríamos, inclusivamente, da pertença a um sexo ou a uma etnia).

A orientação não deve ser uma ferramenta restritiva, actuando unicamente como controlador social; antes pelo contrário, deve procurar encarar as escolhas curriculares, a partir de três alternativas:

1. A orientação como agente de mudança social, apoiando os alunos a considerar as escolhas profissionais em termos socio-políticos e dirigindo as mudanças na estrutura do sistema social;
2. A orientação deve subordinar as necessidades sociais à mudança individual, tratando de otimizar as oportunidades vitais de um individuo (por exemplo, elevando as aspirações de um grupo social deprimido);
3. A orientação profissional deve actuar com estilos menos directivos – ou dito de outro modo, não-directivos –, ajudando os estudantes do ensino secundário a examinar o leque de oportunidades à luz do seu próprio sistema de valores. As mudanças sucessivas nas funções da orientação profissional vão desembocar, naturalmente, nos programas - mais educativos - da educação para a carreira.

Não é fácil integrar os conceitos vocacionais nos currículos dos distintos países e enfoques educativos. A imensa bibliografia publicada desde os anos cinquenta demonstra-o. Mesmo assim, continuam a realizar-se esforços específicos para o conseguir: existem associações a nível nacional e internacional, publicam-se artigos e livros teorizando sobre o problema, criam-se uma série de recursos e sugerem-se várias metodologias (Rodríguez Moreno *et al.*, 1995). Este esforço continuado para conseguir que os programas curriculares incluam programas de educação para a carreira está abalado por poderosas razões: pela história da pedagogia em si mesma, pelo facto de os profissionais de orientação terem querido sempre cooperar com os professores dos centros educativos, pela carestia – para a administração e forças sociais - que significaria programar intervenções vocacionais ligadas às actividades escolares, pela complexidade da vida familiar que distancia cada vez mais os pais da educação dos seus filhos e, finalmente, pela urgência de formar os nossos alunos nas destrezas para se desenvolverem na vida real e adulta.

Por tudo isto, muitas das actuais iniciativas da orientação e do aconselhamento psicológico de carreira (desenvolvimento psicossocial, clarificação de valores, formação para a tomada de decisões efectiva, educação vocacional, entre outros) obedecem a esta tendência. Esta dificuldade é visivelmente aumentada, ainda, por outros factores, como por exemplo, a complexidade em clarificar o que se entende por currículo (Fernandez,

1993), que tendência curricular haveria de adoptar-se, quem deve ditar as orientações da organização curricular, que facilidades se dão à escola para implementar os seus projectos. Por outro lado, é difícil saber que motivações movem os professores e os corpos directivos para a integração da orientação nas actividades convencionais e na vida regular da escola; por outras palavras, até que ponto estão dispostos a iniciar uma autentica inovação educativa, com os problemas e esforços colectivos que a mesma comporta.

O currículo mínimo pode ser abordado também de diferentes modos: pode programar-se ensinar as disciplinas como entidades independentes ou muito relacionadas – formal ou informalmente - entre si; ou coordenar tudo o que se ensina na escola com a realidade extra-escolar; ou dar preferência aos jovens, cobrindo os hiatos entre a escola e a vida adulta; ou construir um corpo curricular dirigido fundamentalmente a potenciar a criatividade e os gostos exploratórios dessas idades, entre outros.

É o conjunto do corpo docente que deverá decidir o enfoque e os critérios que o desenho curricular deve adoptar para implementar os programas de instrução. A teoria curricular oferece critérios globalizantes, que vão desde programas mais bem utilitários até aos centrados nas necessidades manifestas nos alunos, passando pelos adaptativos, os cooperativos, os dirigidos à produtividade laboral e os que procuram a auto-realização pessoal.

## **2.2. Interesse em integrar a educação para a carreira nos currículos: justificações**

A necessidade e interesse por integrar ambos os aspectos provem do facto de historicamente (e durante demasiado tempo) se ter concebido a orientação como anexa ou adjunta – nunca constitutiva - do processo de ensino-aprendizagem, pelo que os docentes não se formaram para actuar interdisciplinarmente, e os profissionais de orientação desconhecem muitas vezes os princípios e a natureza dos processos de ensino-aprendizagem. Este estado de coisas impediu uma simbiose saudável entre professores e profissionais de orientação. Outras razões, mais pedagógicas, suportam este interesse. Em princípio, currículo e programas de orientação têm um objectivo básico similar: ajudar os alunos a ser mais competentes, a aprender a adaptar-se às exigências da vida pessoal e/ou laboral; as suas funções são similares, quando procuram identificara as necessidades dos jovens, trabalhando cooperativamente com pais, professores e comunidade; recorrem a conteúdos, materiais e recursos instrutivos; utilizam metodologias e procedimentos didácticos parecidos; definem critérios preventivos e terapêuticos muito paralelos, facilitadores do desenvolvimento evolutivo normal; e tratam de resolver problemas similares e alcançar objectivos comuns. Pode afirmar-se, pois, que é uma responsabilidade dual a integração entre programas de orientação escolar e profissional – e os currículos.

Considerar que a educação para a carreira tem muito a ver com o currículo é algo recente, ainda que, nos anos cinquenta, se tenham publicado algumas obras que preconizavam essa conjugação (e.g., ASCD, 1955; Kelley, 1955). Tradicionalmente, a orientação profissional limitava-se a informar, com livros, folhetos ou audiovisuais, e, a aconselhar, através da entrevista. Podiam usar-se sistemas sofisticados, mas a informação profissional era estática e passiva e não tinha em conta aspectos cuja ausência

podia questionar a sua validade: os alunos não estavam motivados para analisar tal informação, não eram capazes de entendê-la nem tão pouco de a relacionar com as suas próprias necessidades. A entrevista consistia num conselho personalizado, mas o conselheiro de orientação, muitas vezes, não tinha possibilidade de diagnosticar os atributos da pessoa numa entrevista convencional nem tão pouco objectivar o mundo ocupacional. Inclusive, tendo em conta tais carências, o aluno que baseia a sua decisão no conselho de outra pessoa identifica-se menos com essa decisão; e tão pouco aprenderá sobre os aspectos envolvidos numa tomada de decisão ou a superar problemas. Ajudar uma pessoa a tomar decisões pressupõe que esta conheça bem as opções que pode enfrentar. Daí que a informação profissional passiva e estática seja adequada. O aluno precisa de dispor de um vocabulário conceptual, de um conjunto de experiências e de um conjunto de capacidades decisórias. Estes conceitos, habilidades e experiências – conteúdos, atitudes, valores e normas – podem desenvolver-se até certo ponto no processo normal de maturação social mas a educação para a carreira pode facilitar o processo, e quem sabe até, acelerá-lo. Os programas de activação e de desenvolvimento e educação para a carreira com essa intenção deliberada, devem ser assumidos no conjunto do desenho curricular. A orientação profissional torna-se, pois, educativa (educação para a carreira) e deixa de ser uma actividade periférica do sistema escolar.

### **2.3. Normas para a introdução de temas vocacionais no currículo escolar**

O psicopedagogo, ao colocar-se perante a planificação de programas de educação para a carreira num centro escolar deveria reflectir sobre toda uma série de princípios ou normas a ter em conta, para poder conseguir uma estrutura ordenada e congruente de todos os elementos que configuram um trabalho sistemático e eficaz. Destacamos as mais importantes:

- 1) Há-de procurar-se ensinar ao futuro trabalhador a importância das suas tarefas escolares (estudar o que é o trabalho na escola). Uma das perguntas mais comuns colocadas pelos alunos do ensino básico e secundário é: Porque devo aprender isto? A educação para a carreira trata de ajudar os alunos a responder a esta questão, mostrando como e porquê as pessoas em ocupações diversas necessitam conhecer as diferentes matérias escolares. Este modo de abordar a informação é especialmente valioso quando os alunos questionam a necessidade de adquirir as habilidades académicas básicas de leitura, escrita, matemática, ciência e comunicação verbal. Mostrando aos alunos porque é importante aprender as competências académicas básicas, a motivação dos alunos para aprender e a motivação dos professores para ensinar, aumenta progressivamente. Além disso, a educação para a carreira estimula os professores a procurar as relações entre as disciplinas e as ocupações laborais.
- 2) Há que recompensar o trabalho quando este ocorre. Quando um aluno procura completar uma tarefa o melhor que pode, deveria encontrar-se alguma forma positiva para se reconhecer e recompensá-lo por isso. Quase todos os alunos



entram nas escolas primárias como alunos motivados. Sem dúvida, a meio da escolaridade, muitos já perderam parte do seu interesse e motivação para aprender. Os defensores da educação para a carreira propõem várias sugestões simples para ajudar a conseguir que os esforços verdadeiros do trabalho dos alunos sejam recompensados. Por exemplo, os professores poderiam devolver aos alunos os trabalhos com um número de respostas realizadas correctamente, em vez de marcarem aquelas que foram respondidas incorrectamente. Em vez de enfatizar o aluno que os demais fizeram melhor que ele, o professor podia enfatizar que o aluno fez algo. Em lugar de enfatizar o que lhe falta para chegar a dominar uma determinada tarefa, o professor podia enfatizar o que ele ganhou trabalhar pelo desenvolvimento da sua tarefa. Se a importância de ajudar o aluno a ser o melhor que pode se enfatiza e recompensa, nos anos da escola primária, esta qualidade pode conservar-se nos esforços do adulto no mundo do trabalho.

- 3) Convém promover a variedade de tarefas no local de trabalho. Se o professor realiza as suas tarefas do mesma maneira cada dia, não faltará muito tempo até que os alunos tenham perdido grande parte da sua motivação para aprender e os professores tenham perdido, grande parte da sua motivação para ensinar. Por isso, os defensores da educação para a carreira estimulam activamente os professores a aprender uma variedade de enfoques para ajudar os seus alunos a aprender. A educação para a carreira promove uma aprendizagem didáctica e através da experiência. Por exemplo, estimula-se a realização de visitas educativas dos alunos à sociedade profissional (“field trips”) e o uso de pessoas recurso da comunidade, nas aulas. Assim como a observação dos trabalhadores (“job shadowing”), períodos para a prática dos estudantes (“students internship”), programas de experiência no trabalho (“work experience programs”) e programas de educação cooperativa (“co-op education programs”). Em parte, esta regra defende-se ao reconhecer, de base, o facto de que os alunos diferem enormemente quanto à sua receptividade de vários enfoques do processo de ensino-aprendizagem. Em parte, esta regra estipula que as tarefas feitas sempre do mesmo modo, dia após dia, são adequadas para produzir trabalhadores aborrecidos e que trabalhadores aborrecidos conduzem a uma menor produtividade. Em parte, esta regra defende-se perante a necessidade de explorar a diversidade de enfoques para aumentar a produtividade e para descobrir quais são os melhores trabalhos para os alunos. A adopção desta regra tornará a escola mais interessante – e, por isso, melhorará a produtividade, tanto para os alunos, como para os professores. De todas as “fórmulas mágicas” jamais concebidas para melhorar a efectividade do processo de ensino-aprendizagem, nenhuma teve mais êxito que combinar: (a) uma mistura de alunos altamente motivados para aprender um corpo de conhecimentos específicos, com (b) professores altamente motivados para ensinar. Quando esta formula se aplica correctamente, a produtividade educativa é quase segura, e aumenta. A educação para a carreira oferece ao professor diversos mecanismos para permitir que isto ocorra.

- 4) É importante estimular o trabalho em equipa como veículo para incrementar a produtividade. Parece claro que será necessário o trabalho em equipa para ter êxito na sociedade emergente ocupacional de elevada qualificação e alta tecnologia. Assim, ensinar os alunos como trabalhar juntos em esforços de equipa deve converter-se em uma preocupação prioritária do sistema educativo. Os defensores da educação para a carreira têm recomendado, durante anos, um projecto de aprendizagem que exige o trabalho em equipa aos estudantes das escolas secundárias. É algo natural e fácil atribuir diversos tipos de papéis de trabalho em um dado projecto. O conceito de trabalho em equipa para desenvolver uma educação para a carreira que inclua diferentes profissões educativas num único projecto também se defendeu e foi levado a cabo por educadores para a carreira. O princípio geral de que a contribuição de cada membro da equipa num determinado projecto é importante para o êxito do projecto, é fácil de demonstrar nos programas de educação para a carreira. Outro princípio geral é: o êxito de um determinado projecto é maior quando duas pessoas trabalham juntas do que quando um trabalha por si. Todos estes aspectos contribuem para incrementar a produtividade educativa.
- 5) Há-de procurar-se estimular a iniciativa e criatividade dos trabalhadores. Um trabalhador que idealize e leve a cabo uma proposta para incrementar a efectividade de um determinado esforço pode e deve sentir uma sensação de “pertença” ao esforço total e é quase seguro que aumente a sua produtividade. O trabalhador que simplesmente faz o que lhe manda, raramente sente que o esforço lhe pertence. Os defensores da educação para a carreira enfatizaram a necessidade da natureza inovadora dos esforços criativos para incrementar a produtividade educativa através de diversos tipos de projectos de educação para a carreira “inventados” por professores individuais.
- 6) Vale a pena enfatizar e recompensar a prática de hábitos produtivos de trabalho. A educação para a carreira põe especial ênfase nesta regra. É urgente que os professores comprometidos na educação para a carreira ajudem os alunos adquirir e praticar hábitos de trabalho no quotidiano, como: 1) “chegar ao trabalho (ou à escola) pontualmente; 2) acabar as tarefas estabelecidas no horário previsto; 3) levar a cabo cada tarefa de trabalho da melhor maneira possível; 4) reconhecer e implementar a necessidade de trabalhar cooperativamente com outros; 5) Seguir as instruções dadas pelo supervisor do trabalho; 6) seguir boas práticas básicas de saúde física e mental; 7) ser responsável pelo modo como as acções de trabalho de cada um encaixa nos fins da organização. Se isto se converter em hábitos de trabalho quotidianos dos empregados adultos, o esforço de conseguir que cheguem a ser quotidianos deve começar nos primeiros anos da escola primária. Se os professores das escolas primárias e secundárias se aplicarem de modo consciente nestes princípios, estas regras deveriam incrementar amplamente o número e a proporção de graduados nas escolas secundárias com mentalidade de bons trabalhadores e incrementar as fases de consciência e de exploração da educação para a carreira.

## 2.4. O que pede a educação para a carreira a todos os professores

Num centro docente (de qualquer nível) a instauração de programas ou de actividades de educação para a carreira exige uma série de deveres e de compromissos do conjunto da equipa docente que rompam com o modelo de corte individualista e facilitem as mudanças de discurso de atitudes e de práticas adquiridas anteriormente. (Fernandez, op. cit. pp. 17-18).

Por exemplo, os professores, por si, devem adoptar, de bom grado, os princípios da educação para a carreira, investigando as razões pelas quais escolheram a sua profissão, as suas convicções pessoais, as condições actuais, como estas influenciaram as mudanças escolares, entre outros. Se os professores estão convencidos que a sua profissão é uma profissão em que podem mudar as coisas, esforçam-se por integrar a educação para a carreira nas suas disciplinas e dedicam – lhe uma porção do seu tempo. A educação para a carreira implica que olhem de modo objectivo e maduro para o conceito e que cheguem a um compromisso profissional congruente com as suas crenças profissionais reais. Essa unanimidade e responsabilidade permitirão que o professor se torne consciente das implicações profissionais dos conteúdos, com os quais procura ajudar os seus alunos ao longo do processo de aprendizagem. Poucos professores conhecem as condições reais do mundo laboral externo ao mundo educativo. Nem o viram nem o experimentaram. Para o conhecerem é necessário tempo e dinheiro. Não se pode adquirir este conhecimento em tempos livres.

Há que ter em conta que os conceitos de educação para a carreira se podem ensinar em qualquer aprendizagem. Não é uma nova página de um texto mas sim um novo enfoque no modo de ensinar, ajudando os alunos a aprendê-los a partir de qualquer experiência em que estejam comprometidos. Consiste numa nova redistribuição dos planos de dar lições (programações), dos desenhos curriculares e das unidades didácticas. Para que as metas vocacionais sejam introduzidas de modo natural, interessante e significativo, é preciso tempo. Os administradores escolares devem dar tempo e recursos adicionais aos professores e/ou tutores que, por sua vez, tem que conhecer as estratégias didácticas mais idóneas.

Os professores podem imbuir de dignidade todos os tipos de trabalho e todas as pessoas que o realizam; podem fazer com que o aluno se veja a si próprio, na perspectiva do futuro trabalhador, como alguém que está a trabalhar em algo significativo e útil para a sociedade em que vive. É essencial que o aluno veja as disciplinas escolares como importantes para a concretização de objectivos profissionais. Por isso, há que insistir que o professor ponha em destaque as implicações profissionais das suas disciplinas como forma de motivar os seus alunos a aprender melhor os conteúdos que vão ensinando. É muito motivador para um aluno ver a relação entre o que aprende e o que vai necessitar no futuro. Pode ser uma motivação colectiva, para toda a classe em geral; não é necessário, conteúdo, suscitar tal motivação em todas as aulas ou todos os dias, apenas quando se torna necessário e adequado, sem a forçar.

O mais complicado, em toda esta mudança de atitudes, é que os professores colaborem entre si (“team teaching”, investigação acção, investigação colaborativa, entre outras), capitalizando esforços colectivos, propondo projectos globais e comprometendo outros professores ou outros protagonistas da educação (pais, empresários, entre outros).

### 3. Metodologias para a construção de programas baseados na educação para a carreira

#### 3.1. Estratégias específicas da infusão curricular

As estratégias para a elaboração de um *curriculum* focalizado em conceitos vocacionais são variadas e dependem da criatividade e da iniciativa da equipa de trabalho, bem como dos meios disponíveis. Aliás, existem três grandes tipos de estratégias:

- 1) As *estratégias infusivas*, ou seja, a disseminação de conceitos vocacionais, num sentido amplo e alargado, por todas as disciplinas e actividades curriculares;
- 2) As *estratégias aditivas*, ou de implementação da educação para a carreira, integrada no horário escolar, tal como se de uma disciplina se tratasse, e ocupando a hora da tutoria<sup>1</sup> (neste caso, devem utilizar-se manuais e outros recursos escritos, tanto para o aluno, como para o professor/tutor); e
- 3) As estratégias mistas que consistem em integrar a educação para a carreira na disciplinas de ciências sociais e humanas (Law, 1981; Rodríguez Moreno, 1988; Rodríguez Moreno *et al.*, 1995; Watts, 1979).

#### 3.2. Estudo específico das estratégias infusivas. Conceito de infusão curricular da educação para a carreira

##### 3.2.1. Definição de infusão curricular

Desde os anos 70 que o conceito de infusão curricular tem sido definido de várias formas. Autores como Popper (1978), Bridgeford (1977), Raymond (1978), entre outros, contribuíram para a clarificação desta estratégia, definindo-a como “qualquer esforço de um professor, escola ou sistema educativo para organizar a educação específica relacionada com o desenvolvimento vocacional, como parte integrante de um *curriculum* de disciplinas já existentes”. Infundir pode assemelhar-se, também, ao acto de preencher, imbutir, instalar, ou introduzir objectivos de educação para a carreira na educação formal ou convencional, como se de uma imersão se tratasse. Aliás, a infusão existe quando os conceitos de educação para a carreira profissional se entrelaçam com o que se ensina nos temas convencionais do *curriculum*, ou quando uma experiência do mundo real se utiliza para demonstrar a relevância de um tópico curricular relacionado com o mundo do trabalho e com a condição para a cidadania. Assim, as estratégias de infusão assemelham-se *ao processo de tecer, de coser, de introduzir uma série de conceitos na construção (trama e urdidura) do programa escolar integral*. Não se trata, portanto,

---

<sup>1</sup> No sistema educativo português, esse tempo escolar não existe, pelo que as estratégias aditivas contemplam um horário extraordinário, tentando integrá-lo no chamado “furo escolar” entre duas disciplinas de frequência obrigatória (NT).

de acrescentos, mas antes de inclusões entrelaçadas com todas as áreas de ensino, com o objectivo de facilitar as relações entre a educação e o mundo laboral.

Como se trata, efectivamente, de desenvolver no aluno um conjunto de capacidades, de conhecimentos e de atitudes, a estratégia infusiva não aceita que uma determinada aprendizagem seja como que empacotada num curso ou série de cursos; pelo contrário, ela deve ser entrelaçada de forma cuidada e específica ao longo de todo o *curriculum*. A educação para a carreira deve realizar as actividades de aprendizagem no âmbito da carreira ao mesmo nível que as actividades escolares, sem que uma predomine sobre a outra. Os conceitos deverão, portanto, estar entrelaçados uns nos outros, a fim de garantir o equilíbrio entre eles – sem que uns se sobreponham aos outros – garantindo assim a congruência. Perante a possibilidade de incluir conceitos vocacionais no *curriculum* escolar devem considerar-se dois aspectos: que se ensine um conceito curricular normal mostrando em simultâneo um conceito de educação para a carreira profissional; e que, na mesma lição, actividade ou exercício os dois conceitos se entrelacem.

### *3.2.2. Características das estratégias infusivas*

Uma actividade não possuirá as características de infusão, se: *a)* for ensinada imediatamente depois de um conceito curricular normal; *b)* é uma lição separada, um tópico ou uma parcela de aprendizagem, uma parte acrescentada ao programa ou à programação curricular; *c)* for empregue outra estratégia didáctica fora do meio escolar ou da sala de aula. Uma vez que se trata de uma perspectiva integral, as estratégias infusivas revestem-se de uma série de características peculiares:

- 1) A educação para a carreira infundida ou entrelaçada, procurar redefinir e re-focalizar todo o sistema educativo, para um dos objectivos vitais mais importantes, a saber, a preparação para o trabalho;
- 2) As capacidades, conhecimentos e atitudes em educação para a carreira, podem transmitir-se aos estudantes como uma parte integrada no processo convencional educativo. Não como um curso novo acrescentado ou de costas voltadas para qualquer trabalho escolar.
- 3) Todo o conjunto de aprendizagem acrescentada apresenta mais custos. Sai mais cara no que respeita a aulas, professores, materiais, entre outros. Definitivamente, aumenta o orçamento destinado à educação.

Ao utilizarem as estratégias de infusão, os alunos (dado que vão adquirindo uma série de competências que a educação para a carreira tenta comunicar ou ensinar) conseguem, simultaneamente, estar motivados para a aprendizagem, já que desse modo podem inteirar-se sobre a natureza do trabalho e sobre a importância das disciplinas para alcançar objectivos profissionais e sociais. Assim, ao mesmo tempo que se lhes facilita a exploração dos seus interesses, aprendem a razão pela qual as matérias de ensino são importantes para o desenvolvimento de uma profissão e conhecem o sistema de empresa livre, de mercado de trabalho e o valor da iniciativa pessoal na oferta e na procura. Disciplinas como a matemática, as línguas, as ciências sociais, a ética, entre outras, assumem um protagonismo específico na conexão entre escola e mundo do

trabalho. Deste modo, a integração ou infusão curricular favorece também as futuras tomadas de decisões.

### 3.2.3. A implementação das estratégias infusivas

A imersão de conceitos vocacionais e pré-laborais nas matérias de ensino implica o conhecimento não só dos currícula específicos do sistema de ensino e de ciclo de estudos, como também o domínio da didáctica geral e específica. Com efeito, o profissional de orientação, juntamente com os professores das matérias ou áreas de um determinado ciclo, estudam o correspondente *curriculum* escolar e procuram inserir alguns dos conceitos vocacionais considerados como os mais prioritários ou mais apropriados para esse ciclo ou idade. As metas prioritárias são, por um lado, facilitar a integração interactiva dos objectivos educativos com os da educação para a carreira; e por outro, a aproximação da mentalidade juvenil ao futuro mundo de trabalho. O processo de criação infusiva poderá seguir as seguintes etapas:

Primeira etapa	Estudo das propostas teóricas que existem para o efeito
Segunda etapa	Estudo e delimitação do <i>curriculum</i> reformulado nas matérias ou áreas nas quais se pretendem introduzir os conceitos vocacionais, estudando os objectivos finais, os conteúdos das matérias e as actividades sugeridas, até ao último nível de concretização
Terceira etapa	Delineamento dos objectivos e âmbitos de educação para a carreira que podem ser trabalhados a partir de uma perspectiva curricular
Quarta etapa	Elaboração de um banco de actividades práticas que ajudem a desenvolver os tópicos anteriormente sugeridos
Quinta etapa	Execução de tabelas específicas de dupla entrada para conseguir o cruzamento entre os objectivos vocacionais e os tópicos de aprendizagem de uma determinada matéria
Sexta etapa	Criação de fichas didácticas de programação
Sétima etapa	Desenvolvimento da programação e execução das lições em sala de aula
Oitava etapa	Possibilidade de criar créditos <i>ad hoc</i> no final da educação para a carreira

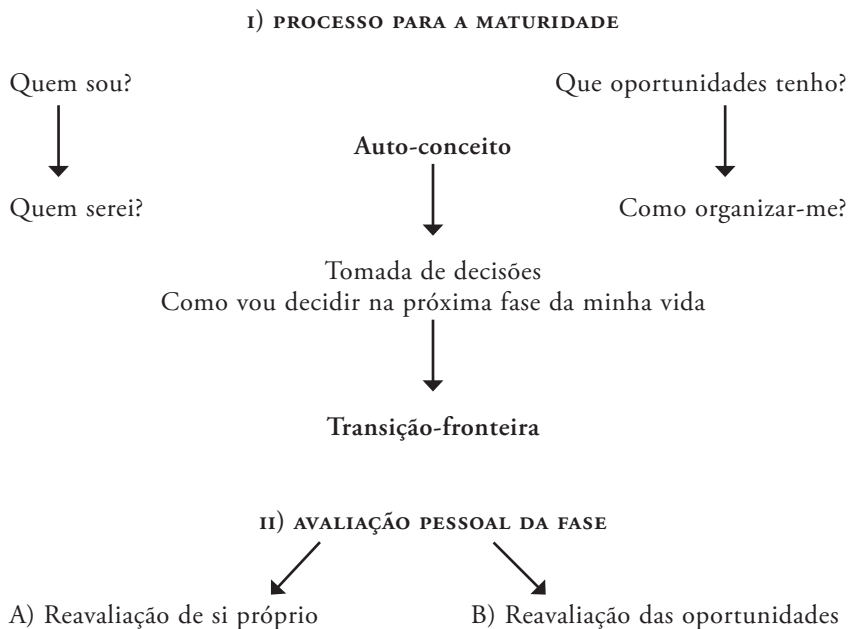
### 3.2.4. Exemplos de infusão

#### 3.2.4.1. Exemplos de planificação de objectivos

No que respeita aos objectivos, podemos basearmo-nos, por exemplo, nas propostas do DES (*Department of Education and Science*, do Reino Unido, *Discussion Document*, 1988): desenvolvimento do conhecimento de si próprio; conhecimento das oportunidades educativas e laborais; aprendizagem de estratégias para a tomada de decisões; conhecimento das características da transição escola/trabalho<sup>2</sup>. É este o processo mais

<sup>2</sup> Estes quatro objectivos são já utilizados na literatura de orientação profissional desde há algum tempo. T. Watts e colab. adaptaram-nos, em 1977, a partir da obra de E. L. Herr e S. H. Cramer (1972) *Vocational Guidance and Career Development in the Schools: Towards a System Approach*. Boston: Houghton e Mifflin. Também se encontram citados, na mesma altura, em J. Hayes e B. Hopson (1971) *Careers Guidance: The Role of the School in Vocational Development*. Londres: Heinemann. A contribuição de A. G. Watts:

adequado no caminho progressivo para alcançar a maturidade vocacional. Bill Rogers (1984) explicita-o através de duas fases: **1ª Fase:** o processo para a maturidade vocacional; **2ª Fase:** a evolução de todo o processo:



#### Contraste com o desenvolvimento pessoal

Para cada objectivo, pode seleccionar-se toda uma série de temas cuja aprendizagem se distribuirá ao longo do *curriculum*, segundo as idades e tipos de ensino. Por exemplo, para cada objectivo, os seguintes sub-objectivos ou tópicos poderão ter algum interesse:

- I. Desenvolvimento do conhecimento de si próprio
  - a) Conhecer-se a si próprio é um requisito mínimo prévio para se saber conduzir a si próprio
  - b) Conhecer as próprias capacidades (conjunto de aptidões, capacidades, destrezas que se tem)
  - c) Conhecer, pelo menos, de uma maneira geral, uma gama de interesses (interesses profissionais, expectativas, inclinações, ambições, entre outros).
  - d) Conhecer as necessidades que devem ser satisfeitas (reflectir sobre as próprias necessidades e prioridades)

---

*A Structure for Careers Education*, data de 1973 e encontra-se incluída em R. Jackson (1973) *Careers Guidance: Practice and Problems*. Londres: Edward Arnold, pp. 3-17.

- e) Conhecer a hierarquia de valores (sociais, escolares, familiares, económicos, profissionais, entre outros
- f) Conhecer tudo o que foi referido anteriormente para analisar de uma maneira racional e exaustiva tudo aquilo para que se está capacitado, o que funciona como elementos motivadores, o que gera satisfação, entre outros
- g) Saber que as características pessoais se alteram ao longo do tempo e com desenvolvimento pessoal, de modo que podem emergir novas capacidades, novas destrezas, novos interesses, e novas necessidades e prioridades.

## **II. Conhecimento das oportunidades educativas e profissionais**

- a) Como é que as pessoas adultas destinam o tempo dedicado a conseguir bens e serviços
- b) Como é que os adultos satisfazem as suas necessidades pessoais
- c) Profissões e cargos que estão ao meu alcance. Que profissões me convêm
- d) Que tenho que fazer para arranjar um trabalho: requisitos académicos, formação profissional, preparação regulamentada e não regulamentada, entre outros
- e) Como posso obter informação (capacidade para me informar e conhecer alternativas)
- f) Até que ponto determinadas profissões satisfazem as minhas necessidades
- g) Comparar-me a mim próprio com as características das diferentes profissões.

## **III. Aprendizagem de estratégias para a tomada de decisões**

- a) Como decidir escolher uma das alternativas
- b) Quais as estratégias de decisão que existem
- c) Capacidades para avaliar as minhas próprias aptidões, valores e interesses
- d) Como superar as alternativas que se me oferecem: riscos, compromissos, possibilidades, entre outros
- e) Veracidade das fontes de informação, vantagens e desvantagens dessas alternativas
- f) Reacção e reformulações perante uma decisão errada ou insatisfatória.

## **IV. Conhecimentos das características da transição escola-mercado de trabalho**

- a) O que implica a procura de emprego
- b) Como aumentar a probabilidade de ser admitido
- c) Desenvolvimento de capacidades de comunicação e de apresentação pessoal (*curriculum vitae*, entrevista, cartas de apresentação, requerimentos, visitas preliminares, entre outros)
- d) Como ingressar no trabalho: condições pessoais, académicas, profissionais, entre outros
- e) Atitudes e expectativas: realistas e utópicas
- f) Como estar bem informado sobre o mundo de trabalho e como enfrentar as dificuldades do mundo adulto: fontes de informação, recursos e instituições que podem prestar ajuda, financiamento, entre outros
- g) Novas amizades: relações interpessoais, entre outros
- h) Desemprego, crises e maneiras de lhes fazer frente.



### *3.2.4.2. Exemplos de bancos de actividades*

- 1) “Ser a sombra”: estar todo o dia a observar um indivíduo no seu local de trabalho; 2) “A vida em Marte”: fazer uma lista de coisas que deveríamos conhecer se tivéssemos que criar uma colónia; 3) “A varinha mágica”: se pudéssemos ter um trabalho do nosso agrado, sem ter em conta as notas escolares, o lugar, etc., o que escolheríamos? 4) Estudo muito elementar das indústrias existentes na localidade, entre outros.; 5) Escrever uma planificação do horário pessoal; 6) Fazer uma listagem dos trabalhos que as mães fazem; 7) Proporção de mulheres e homens na população trabalhadora; 8) Biografia de uma figura considerada socialmente heróica; 9) O meu trabalho «ideal»; 10) Discussão sobre as pessoas que vestem um uniforme para trabalhar; 11) “Porquê trabalhar”? 12) Campos profissionais; 13) Discussão em sala de aula sobre três trabalhos que os alunos desejariam conhecer mais profundamente; 14) Disponibilidade ou não de determinados trabalhos; 15) Ouvir profissionais a falar dos seus trabalhos; 16) Mobilidade profissional; 17) Serviços públicos *versus* indústria e comércio privados; 18) Fontes de informação sobre os trabalhos; 19) Os exames e a sua relação com a vida profissional; 20) Estudo dos programas das carreiras universitárias; 21) A utilização de tempo livre; 22) As satisfações do trabalho; 23) Perguntas que os empregadores podem fazer; 24) O dinheiro e o orçamento pessoal; 25) A segurança pessoal e as provisões para o desemprego; e muitas outras.

### *3.2.4.3. Exemplos de tabelas específicas e de fichas didácticas de programação*

Cada exemplo consta de uma tabela específica em que se cruzam os conceitos vocacionais que se devem explicar (coluna vertical esquerda) e os conteúdos das matérias do programa ou disciplinas que se estão a estudar (no topo da tabela). O cruzamento dos elementos de ambas as colunas, originam células em que poderá basear-se a construção de fichas de programação didáctica ou lições<sup>3</sup>.

## **3.3. Estudo específico de estratégias aditivas e mistas (não infusivas)**

### *3.3.1. Os centros de interesse e interdisciplinaridade*

Estes modelos são desenhados para centrar toda a actividade em unidades conceptuais (centros de interesse). Por exemplo, em torno do conceito “Profissões” pode organizar-se o trabalho em grupo, com pais, com professores, ou com outros membros da comunidade, para determinar que profissões existem, quais são as mais fáceis de alcançar, quais são as condições de ingresso, e, em geral, todos os tópicos com que se esteve a trabalhar; e para centrar toda a actividade nas relações da equipa de professores: todos os professores discutem e desenvolvem o mesmo problema profissional ou vocacional,

---

<sup>3</sup> Para um aprofundamento de outros exemplos de infusão ou integração curricular, consultar Rodríguez Moreno (1988, p. 144-146).

a partir das suas disciplinas, criando-se, assim, materiais e recursos, com a ajuda do profissional de orientação. Seria, então o mais próximo da metodologia de projectos.

### *3.3.2. Exemplos aplicados de interdisciplinaridade: o método de projectos*

O método de projectos é uma das técnicas didácticas pioneiras na renovação pedagógica nos Estados Unidos. Divulgada por W. H. Kilpatrick, sofreu influências directas das ideias pragmáticas de John Dewey, e data aproximadamente de 1908. As teorias educativas do princípio do século foram marcadas pela influência de Dewey que salientou a inoperância da pedagogia do século XIX, que procurava investigar o que queria o professor, em vez dos reais e genuínos problemas de interesse para o aluno, fazendo deste um ser passivo. Como antídoto a essa passividade aquiescente do aluno, Dewey propôs o método de aprendizagem por problemas inspirado na metodologia científica e composto pelas seguintes fases:

1. Identificação de um problema;
2. Dramatização interna de soluções;
3. Formulação de hipóteses;
4. Selecção e aplicação de soluções adequadas.

O problema não devia ser imposto pelo professor a não ser quando surgisse – como uma interrupção ou obstáculo – do próprio decorrer da actividade de aprendizagem. A passividade é, portanto, trocada por uma actividade importante e mais socializada, uma vez que, para John Dewey, a colaboração com os outros, o trabalho em equipa, são elementos valiosos e educativos. Para este autor, o método de aprendizagem por problemas – mais tarde, por projectos, obedece a uma filosofia pragmática: os conceitos só se podem entender através de consequências observáveis, de tal maneira que o aluno deve estar em contacto directo com o real, e o professor deve providenciar situações didácticas nas quais o aluno se possa ensinar a si próprio. A expressão projecto, aplicada à educação, surgiu, em 1908, como uma unidade específica de uma actividade educativa, ligada a cursos de agricultura em escolas profissionais de Massachusetts. A ideia consistia em os alunos aplicarem os conhecimentos aprendidos na escola na sua quinta ou no seu jardim, fazendo uma experiência ou um trabalho empírico. Foi J. A. Stevenson quem deu significado e conteúdo ao termo projecto. Em 1918, a publicação de W. H. Kilpatrick, “O Método de Projectos”, proveu o pedagogo da sistematização e racionalização do método. O projecto deveria satisfazer critérios como:

1. Enfatizar a actividade como englobadora;
2. Utilizar adequadamente os princípios e leis da aprendizagem;
3. Munir-se de uma ética social de conduta;
4. Não esquecer que educação é a vida.

Um projecto pode-se definir como uma unidade de actividade significativa e prática com valor educativo e dirigida para um ou vários objectos cognitivos. Implica investigação e resolução de problemas e, frequentemente, o uso e manipulação de materiais físicos, bem como um elevado grau de interdisciplinaridade. Planifica-se e executa-se – quer pelos alunos, quer pelo professor – com um estilo de acção semelhante à vida real.

Na linha do aprender fazendo, o método de projectos concede prioridade ao aluno, procura suscitar o seu interesse, motiva-o para o trabalho, e incita-o a conceber uma intenção, e a utilizar as suas mãos. Por outro lado, projecto pode-se definir como uma actividade previamente planificada cuja intenção dominante determina o objectivo da actividade, orienta-a e motiva-a. Trata-se de uma unidade complexa de experiência com intencionalidade. Parte de um centro de interesse, de um motivo, para gerar uma actividade dirigida a alcançar um objectivo concreto; assim, deste modo, as disciplinas constituem mais fins do que meios. A intensidade do propósito do trabalho, do projecto, guia e controla a actividade, constituindo a chave da aprendizagem eficaz. Por tudo isto, encontra-se muito ligado às teorias dos denominados “Centros de Interesse” definidos pelo suíço Ovidio Decroly e fundamentados pela psicologia da criança e na individualidade do processo de aprender.

O método de projectos opõe-se à memorização, à instrução como um fim, aos axiomas como ponto de partida e à artificialidade, dando prioridade ao problema, à questionação e ao meio do qual ele decorre. Assim, as características podem-se sintetizar numa lista que servirá de guia ao professor, sempre que queira pôr em prática, na sua escola, um projecto:

1. O método de projectos implica a resolução de um problema frequentemente proposto pelos mesmos alunos.
2. Exige iniciativa da parte do aluno ou grupo de alunos e necessita de uma enorme variedade de actividades educativas.
3. Geralmente apresenta um produto final: teses, reportagens, desenhos, modelos, guias, cadernos, exposições escritas e orais, entre outros.
4. O trabalho exige uma longitudinalidade considerável, bem como um tempo igualmente considerável.
5. É eminentemente interdisciplinar.
6. A equipa de professores deve comprometer-se, a todos os níveis, numa tarefa consultiva e de aconselhamento, mais do que autoritária: iniciação, condução ou orientação e síntese do projecto.

No ensino corrente, os exercícios a realizar estão previstos pelo professor e estão controlados; no projecto, o aluno é o responsável pelo trabalho, pelas decisões que toma e respectivas consequências.

Apresenta-se, agora, quatro tipos de projectos:

1. *Produtivos* cuja finalidade consiste em dar vida a uma ideia de maneira objectiva (desde construir um castelo de areia, ou desenhar um organigrama de uma sociedade internacional). Este tipo de projecto exige do aluno, enfrentar uma dificuldade ou um problema, a iniciativa para a execução do trabalho, e a capacidade para trabalhar livremente, sem imposições. E exige do docente, incitar a descoberta dos interesses infantis e juvenis, a orientação e tutela do trabalho, e se o aluno o solicitar, fornecer material de ajuda.
2. *Utilitários* de aplicação de um produto ou de um instrumento a um problema específico.

3. *De Problemas* que procuram solucionar dificuldades, responder a questões, ou de alargamento de conteúdos.
4. *De Treino* ou de aprendizagem específica para adquirir uma capacidade ou um conhecimento.

Segundo Stevenson, os projectos podem ser caracterizados pelo seu conteúdo: intelectuais e manuais; pela sua complexidade: simples e complexos. Todos eles requerem o estudo de uma situação específica, próxima do aluno, e resolvidos através de uma actividade intencional; requerem por si próprios, motivação e relação com situações reais, ou seja, não artificiais. O projecto e a vontade de o resolver condicionam o exercício, o estudo dos procedimentos, o estudo das regras das várias disciplinas intervenientes, e os interesses do aluno e não do professor. Com a aprendizagem simultânea ou concomitante (actualmente mais conhecida com a designação de interdisciplinar e transdisciplinar) aprende-se o que se vive e isso gera hábitos de investigação e de comunicação.

A complexidade deste método gera também complexidade relativamente aos objectivos. O facto de cada grupo de alunos projectar, decidir, actuar não favorece a simplicidade a síntese. Interfere na mudança dos métodos passivos para os activos e induz os professores a remeterem-se para a sua rotina e comodidade. O produto final obtido através do projecto de métodos pode não ser o principal objectivo da actividade. Em princípio, só se conseguirão objectivos válidos se o projecto lidar com um problema ou conjunto de problemas complexos que permitam a sua inclusão nas várias fases de desenvolvimento do jovem aluno e nos seus modos de trabalho dentro de um período de tempo razoável. Em segundo lugar, o aluno assimila melhor o que é estruturado por si mesmo, e aplica a outras matérias de estudo; aprende-se o como mais do que o quê, fica-se consciente das próprias capacidades relacionadas com a complexidade da tarefa que se está obrigado a executar. Poderíamos sintetizar os objectivos específicos em vários grupos fundamentais:

- a) Desenvolver no aluno a capacidade de compromisso pessoal (tomada de decisões, entusiasmo, criatividade, etc.).
- b) Conseguir a capacidade para o trabalho individual (reconhecer, definir, solucionar um problema ou tarefa).
- c) Conseguir a capacidade para o trabalho em grupo (cooperação, organização, discussão, participação).
- d) Conseguir alcançar um conhecimento profundo do tema ou tópico estudado (obras, situações, documentação, dados, ferramentas, materiais).
- e) Desenvolver aptidões de comunicação
- f) Alcançar mais uma fase de desenvolvimento pessoal (auto-confiança, pensamento claro, auto-avaliação).

### *Exemplo de desenvolvimento de um projecto realizado*

*Título do projecto: A construção de um alternador eléctrico*

*Nível de ensino: Módulo II de “A Família Eléctrica” (este projecto realizou-se em contexto real na Escola de Formação Profissional “Nostra Senyora de Montserrat de Barcelona”)*

## **FASES**

### **1. Motivação**

- 1.1. O tutor apresenta aos alunos:
  - a) *As formas de energia. A inteligência do homem aplicada ao mundo do trabalho. As aplicações da força hidráulica (água) e eólica (vento) que tornaram possível – através de milénios – a electricidade.*
  - b) *As invenções aplicadas à indústria (em todas as suas gradações: desde a utilização das mãos, uso dos animais, a ferradura, o arnês, os moinhos de vento e movidos por cavalos, o remo, a máquina a vapor, a electricidade, a energia atómica, etc.)*
- 1.2. *Discussão em grupo sobre a maneira como a energia condiciona a independência política e económica dos países, o seu bem-estar, o nível de desenvolvimento, e sobre a maneira como os países deficitários em produtos de energia (carvão, petróleo, urânio, água) estão dependentes de outros.*
- 1.3. *Estudo em grupo, e portanto em comum, das numerosas centrais hidroeléctricas do país e das suas reservas de urânio.*

### **2. Discussão do projecto**

- 2.1. *Decide-se construir um pequeno alternador para produzir electricidade para acender uma lâmpada de lanterna*
- 2.2. *Organizam-se os grupos de trabalho*

### **3. Metodologia**

- 3.1. *Cada aluno da equipa de trabalho estudava um dos temas relacionados (ou seja, interdisciplinares) com o conceito energia. O coordenador da equipa recolhia as investigações do conjunto e informava o grupo dos assuntos estudados.*
- 3.2. *Propuseram-se séries de questões sobre energia ( algumas equipas apresentaram cerca de 600 perguntas).*
- 3.3. *Iniciou-se a elaboração de um dicionário de palavras-chave, por ordem alfabética, que progressivamente irá crescendo devido à colaboração de outras equipas.*
- 3.4. *Conhecido o tema e o conceito de energia profundamente, procedeu-se à construção do alternador eléctrico. Os temas relacionados ou interdisciplinares foram ricos e numerosos; apresentamos alguns exemplos:*

### **4. Relações com o projecto**

- 4.1. *A energia na sua dimensão muscular: no trabalho, nas galés, na escravatura, a construção das pirâmides egípcias...).*
- 4.2. *Estudo anatómico do corpo humano: a alimentação e a digestão, a respiração, a circulação, o sistema nervoso.*
- 4.3. *Carvões minerais e vegetais, fotossíntese solar e a função clorofílica.*
- 4.4. *Origem e classes dos carvões, formas de exploração e a sua relação com o vapor.*
- 4.5. *O trabalho na mina (problemas sociais, políticos, de segurança e higiene no trabalho): o capitalismo industrial.*
- 4.6. *O sistema métrico decimal e a matemática financeira.*

4.7. *Geografia do carvão espanhol e mundial: estatísticas.*

4.8. *A energia eléctrica.*

4.9. *A energia nuclear.*

4.10. *A energia petrolífera.*

O promotor deste método de projectos resumiu, aproximadamente nestes termos, a avaliação do projecto:

*“Os resultados surpreenderam pelo êxito. Os alunos trabalharam com afinco, incluindo sábados e domingos, reunindo-se nas suas casa e fazendo refeições em conjunto. Tiveram que ser obrigados a sair da sala de aula para irem para o recreio, e foram incansáveis na consulta de todos os livros de interesse que procuraram em vários locais: junto de amigos, familiares e bibliotecas. Dentro das possibilidades de cada aluno pode constatar-se que todos eles deram o seu máximo rendimento. As equipas não consultaram os mesmos livros, a não ser os básicos. Para evitar que o aluno preguice dentro da equipa, tem que dar-se liberdade para constituição de grupos e exigir contribuições individuais.”*

*“A liberdade na escolha de meios de informação incita à criatividade e à responsabilidade, e ao mesmo tempo permite uma divisão de trabalho por preferências e capacidades, mesmo que entre todos se deva fazer tudo. O projecto permite realizar trabalhos de diversa índole, tais como literários, de desenho e delineação de planos, cálculos aritméticos, etc. De uma maneira geral, vencem-se dificuldades que de outra forma não seriam possíveis!”*

O método de projectos, para além de ser eficaz no ensino básico e no ensino superior, é-o também, na formação profissional, e de uma forma muito especial. Resta somente ao investigador e à equipa de professores, transpor esta metodologia para qualquer projecto relacionado com o objectivo da educação para a carreira. Qualquer professor preocupado na actualização das suas técnicas e da sua metodologia didáctica, pode aplicar este método na sua escola. Aliás, esperamos que assim seja.

### ***3.3.2. As experiências de trabalho (work experiences)***

Entende-se por experiência de trabalho “um esquema em que o indivíduo experimenta tarefas de trabalho, em meio laboral, ainda que sem se identificar totalmente com a função de um trabalhador” (Watts, 1980). A educação britânica utilizou este tipo de experiências na formulação das suas inovações curriculares, a partir dos anos setenta, com a participação de legislação governamental; comprovado o êxito, muitos países adaptaram estas experiências aos seus contextos educativos. Durante mais de quinze anos realizaram-se numerosas experiências institucionais, aplicadas sobretudo aos últimos anos do ensino secundário e à formação profissional (Jamieson, 1983; Miller, Watts, Jamieson, 1991), com o objectivo de aproximar ao máximo o mundo escolar ao mundo do emprego real. Esta delineação tem sido bem aceite por numerosos profissionais de orientação que afirmam que “a cultura industrial” tem sido sistematicamente esquecida na escolaridade obrigatória; através da experiência, o jovem integra-se numa área importante da vida adulta, ultrapassando as carências das disciplinas “teóricas” e dos curricula escolares (Ross, 1992). O jovem aprende, por si

mesmo, não só a importância de poupar tempo, de seguir as regras, do trabalho duro e das relações com colegas e superiores hierárquicos, mas também a dialéctica entre capital e trabalho. A consecução de uma identidade de trabalho, de uma identidade escolar e de uma identidade profissional, só são possíveis através do contacto real com as tarefas de trabalho e com os seus protagonistas. Em programas de educação para a carreira pode-se ir orientando esta experiência de trabalho através de metodologias infusivas (já anteriormente explicadas), através de cursos adicionais, ou somados às horas de tutoria, da criação de esquemas de trabalho, de cursos coordenados com empresas (as práticas em alternância) ou de esquemas de simulação (Eggleston, 1982). Coles (1980) analisou a experiência de trabalho segundo o seguinte esquema: a experiência de trabalho implica dois níveis de actividade. O primeiro é, de algum modo, reduzido no seu enfoque, relacionado especificamente com a comunicação aluno/tarefa profissional, e exige do aluno, experimentar e tentar diversas opções profissionais. O segundo nível, vê a educação para o trabalho integrada no desenvolvimento curricular, o que permite ao aluno a preparação, em todos os aspectos, para o mundo do trabalho.

Estes dois níveis de experiência de trabalho são necessariamente interdependentes: o tema da experiência de trabalho como parte significativa da educação para a carreira é apaixonante, mas as limitações deste capítulo impedem um maior desenvolvimento do tema.

## Referências bibliográficas

- ASCD (1955) *Guidance in the curriculum. 1955 Yearbook*. Washington DC: Association for Supervision and Curricular Development.
- Bridgeford, N. et al. (1977) *Directions in career education. Questions people talk about education and work*. Northwest Regional Educational Laboratory, Portland, Oregon.
- Coles, P. (1980) *Report of Victoria Employment Committee Working Party in Work Experience*, Victoria, Australia: Victorian Employment Committee.
- DES (1988) Department of Education and Science, *Careers Education and Guidance from 5 to 16. Curriculum Matters, 10*. An HMI Series. London: Her Majesty's Stationery Office.
- Eggleston, J. (1982) *Work Experience in Secondary Schools*. Londres: Routledge and Kogan Page.
- Fernández-Sierra, J. (1993) *Orientación profesional y currículum de secundaria. La educación socio-laboral y profesional de los jóvenes*. Málaga, Archidona: Ediciones Aljibe.
- Hoyt, K.; Evans, R.; Mackin, E.; Mangum, G. J., y Gale, D. (1977) *Career education in the High School*, Salt Lake City, Utah, Olympos Publishing Company.
- Hoyt, K.B. (1991) The Concept of Work: Bedrock for Career Development. *Futures Choices*, Youth Policy Institute, 2, 3, 23-30.
- Jamieson, I. (1983) Miracles or mirages? Some Elements of Pupil Work Experiences, *British Journal of Guidance and Counseling*, 11, 2, julio, 145-159.
- Kelley, J.A. (1955) *Guidance and Curriculum*. Englewood Cliffs: Prentice Hall, Inc.
- Law, B. (1981) Careers Education and Curriculum Priorities in Secondary Schools, *Educational Analysis*, 3, 2, pp. 53-64.
- Miller, A., Watts, A.G. y Jamieson, I. (1991) *Rethinking Work Experience*, Londres: Falmer Press.
- Popper, W. y McClain, T. (1978) *Career education Infusion: Strategies for the Classroom*, Amherst: University of Massachusetts, Institute of Governmental Services.
- Raymond, C. (1978) *1978 Annual Career Education Handbook for Trainees*. Tempe, Arizona: Palo Verde Associates.

- Rodríguez Moreno, M<sup>a</sup>. L. (1988) La integración de la educación vocacional en el currículum escolar. *Perspectivas de la Educación*, UNESCO. 18, 4, 535-543.
- Rodríguez Moreno, M<sup>a</sup>. L. et al. (1995) *Educación para la carrera y diseño curricular. Teoría y práctica de programas de educación para el trabajo*. Barcelona: Servei de Publicacions de la Universitat de Barcelona.
- Rogers, W. (1984) *Careers Education and Guidance: A Handbook and Guide to Careers Educational Guidance and Training*. Cambridge: CRAC/Hobson Press Ltd.
- Ross, A. (1992) Promoting the Enterprise Culture or Developing a Critique of the Political Economy?. Directions for Economic and Industrial Understanding. In M. Hutchings y W. Wade (Eds.) *Developing Economic and Industrial Understanding in the Primary School*. London: PNL Press. (48-60).
- Watts, A.G. (1979) The Potential contribution of School Curriculum to Careers Guidance. Paper for the NICEC/IAEVG/UNESCO Conference in Guidance and the School Curriculum, Wolfson College, Cambridge, 2-6 July.
- Watts, A.G. (1980) *Work Experience Programmes. The View of the British Youth*. Paris: OCDE. (Policopiado)