ANAIS

EDUCAÇÃO E DESENVOLVIMENTO
2003

uied

ANAIS /UIED 2003

Publicação anual da Unidade de Investigação Educação e Desenvolvimento

Responsável do Centro de Investigação:
José Manuel Matos

Conselho Editorial:
Ana Luísa de Oliveira Pires, Maria do Loreto Paiva Couceiro

Secretariado da Publicação:
Ana Novo

Depósito legal 188897/02
ISSN: 1645/1775

Impressão e acabamento: António Coelho Dias, S.A.

Correspondência:
UIED - FCT/UNL
Faculdade de Ciências e Tecnologia
Monte da Caparica
2829 -516 Caparica
e-mail: uied@fct.unl.pt
http://phoenix.sce.fct.unl./uied

A **UIED** é financiada pela Fundação de Ciência e Tecnologia - Ministério da Ciência e do Ensino Superior (FEDER/POCTI).

Os Anais reúnem artigos e comunicações produzidos no âmbito da investigação realizada pelos membros da UIED

ÍNDICE

EDITORIAL 11

REGULAMENTO 15

MEMBROS 23

COMUNICAÇÕES E ARTIGOS

1.Novas tendências do pensamento educativo

Gestão do conhecimento 29
Teresa Ambrósio

Investigação em Ciências Sociais e Humanas - Como e porquê? 37
Teresa Ambrósio

L'éducation / formation tout au Long de la Vie et la formation des enseignants et formateurs : nouveaux défis, nouvelles questions ? 43
Ana Luìsa Oliveira Pires

Formação de adultos, aprendizagem ao Longo da Vida e mudança educativa 53
Ana Luísa Oliveira Pires

Finalités de la formation des enseignants pour les écoles du siècle XXI 61
Mariana Gaio Alves

2. Políticas Educativas

School leadership and the school's systemic change 69
José Manuel de Lemos Diogo

A liderança das escolas: ficções e realidades - Elementos para a compreensão dos processos de liderança das escolas no quadro da autonomia 91
Conceição Castro Ramos e José Diogo

3. Educação em Ciência

A investigação na formação de professores - uma modalidade de investigação - acção - formação 119
Ana Maria Almeida

Ensino das Ciências numa Perspectiva CTS - Concepções de Alunos do 10º Ano sobre a Ciência eas Inter-relações Ciência-Tecnologia-Sociedade 127
Nuno Santos e Ana Maria Almeida

O trabalho experimental em ciências. Um estudo longitudinal sobre a aprendizagem da Ciência e a transição dos alunos para o Ensino Superior 139
Maria da Conceição Santos e Maria Teresa Oliveira

4. Educação e Mundo do Trabalho

Educação/Formação e Trabalho: uma abordagem educativa sobre a problemática das competências 157
Ana Luísa Oliveira Pires

A formação contínua universitária: contributo para novas relações universidade/mundo empresarial 167
Maria José Gonçalves

5. Educação e Novas Tecnologias

Educação, cidadania e redes infocomunicacionais 181
Tomás Patrocínio

Escola, educação, cidadania e a emergente sociedade em rede 191
Tomás Patrocínio

6. Educação, Desenvolvimento Pessoal e Sucesso Académico

Aconselhamento psicológico a jovens do Ensino Superior: no espaço potencial entre a teoria e a prática 199
Graça Figueiredo Dias

7. Educação e Enfermagem

Começo a "ser mais velha" - Um modo de preparação para o trabalho de campo 221
Maria dos Anjos Pereira Lopes

O portefólio no Curso de Complemento de Formação em Enfermagem: uma experiência de sucesso 233
Manuela Soveral

RESUMOS DE TESES

Teses de Doutoramento

Modellus: Learning Physics With Mathematical Modelling 245
Vítor Duarte Teodoro

Teses de Mestrado

A educação nova, a escola moderna e a construção da pessoa: Desenvolvimento, cidadania, educação e liberdade 251
Luís Carlos Rodrigues Santos

Conexões matemáticas em contexto de actividades de aplicação, investigação em modelação matemática: Um estudo no 2º ciclo do ensino básico 252
Maria Emília de Lurdes Peste Palma

EDITORIAL

uied

Este é o quarto volume dos Anais da Unidade de Investigação Educação e Desenvolvimento (UIED) e nele se apresentam as principais publicações dos diversos programas e linhas de investigação referentes à actividade do ano de 2003.

Uma visão do índice dá alguma medida do âmbito dos trabalhos desenvolvidos nesta unidade e que abrangem novas tendências do pensamento educativo; políticas educativas; educação em ciência; educação e mundo do trabalho; educação e novas tecnologias; educação, desenvolvimento pessoal e sucesso académico e educação e enfermagem.

Uma informação complementar sobre a organização da UIED, bem como dos trabalhos de Teses de Doutoramento e de Mestrado realizados no Departamento de Ciências Sociais Aplicadas da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa com o apoio de projectos de investigação desenvolvidos na Unidade, é também inserida neste volume, tal como ocorreu em volumes anteriores.

O Coordenador Científico

Prof. Doutor José Manuel Matos

ESTATUTOS
REGULAMENTO DA UNIDADE

uied

Regulamento da Unidade de Investigação Educação e Desenvolvimento - UIED

(Aprovado pelo Conselho Científico da UIED em 25/05/00 de acordo com as regras da Fundação para a Ciência e a Tecnologia do Ministério da Ciência e da Tecnologia - FCT/MCT)

A Unidade de Investigação Educação e Desenvolvimento - (UIED) - é financiada pelo Programa Plurianual da FCT/MCT desde 1996, como unidade de investigação do Centro de Investigação de Ciências Sociais Aplicadas (CICSA).

I. NATUREZA

A Unidade de Investigação Educação e Desenvolvimento da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa (UIED) desenvolve investigação no domínio das Ciências da Educação, com especial ênfase nas dinâmicas e processos de Educação e Formação, nos contextos de mudança das sociedades contemporâneas. Estas funções são realizadas através do desenvolvimento de projectos de investigação em educação, formação e desenvolvimento protagonizados por membros da Unidade.

II. MEMBROS

São membros efectivos da UIED os docentes doutorados e investigadores de Departamentos e outros sectores da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa, cuja candidatura tenha sida aprovada pelo Conselho Científico da UIED. Poderão ser admitidos como membros efectivos docentes e investigadores doutorados de outras instituições, por elas autorizados, que participem em projectos da Unidade e cuja integração seja aprovada pelo Conselho Científico da Unidade. São membros associados da UIED docentes e investigadores em doutoramento orientados por membros efectivos da Unidade. São membros colaboradores da UIED investigadores que colaborem com um membro efectivo da Unidade e participem em actividades aprovadas ou da responsabilidade da UIED. A qualidade de colaborador perde-se logo que cesse a colaboração prestada. Os membros efectivos deverão realizar o seu trabalho de investigação nessa qualidade, dedicando-lhe, pelo menos, 25% do seu tempo de trabalho.

III. OBJECTIVOS

A UIED visa os seguintes objectivos:

- Produção de conhecimento em educação/formação e desenvolvimento.
- Investigação sobre teorias sociais de educação/formação.
- Formação de investigadores.
- Construção de quadros de análise sistémica e multidisciplinar sobre a relação entre educação/formação e desenvolvimento.

IV. RECURSOS

Os recursos da UIED em meios humanos e materiais provêm das seguintes fontes de apoio: Fundação para a Ciência e a Tecnologia do Ministério da Ciência e da Tecnologia, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa (FCT/UNL), Conselho Directivo da FCT/UNL e entidades financiadoras públicas e privadas.

V. COLABORAÇÃO COM OUTRAS ENTIDADES

Tendo em vista a realização dos seus objectivos, a UIED está aberta à cooperação inter-institucional, nacional e internacional, com instituições públicas e privadas.A UIED poderá pedir pareceres relativamente aos planos de trabalho e demais actividades a personalidades de reconhecido mérito e representantes de entidades ligadas à investigação educacional.

VI. ÓRGÃOS

Conselho Científico

1. O Conselho Científico da UIED é constituído pelos respectivos membros doutorados.

2. Compete ao Conselho Científico:

- Definir as grandes linhas de orientação da Unidade em consonância com a política científica da Secção.
- Aprovar o orçamento e plano de actividades da Unidade.
- Aprovar o relatório de contas e o relatório de actividades da Unidade.
- Pronunciar-se sobre a admissão de novos membros.
- Solicitar à Comissão de Acompanhamento parecer sobre o Relatório de Actividades e Plano de Actividades.

3. Não são contabilizados para efeitos de quorum nas reuniões deste Conselho, os docentes da Secção de Ciências da Educação em situação de dispensa de serviço, equiparação a bolseiro, em representação oficial da Faculdade e impedidos dada a sua participação em júris, em órgãos da Universidade ou da Faculdade.

Plenário da Unidade

1. O Plenário da Unidade é constituído por todos os seus membros.

2. São funções do Plenário:

- Pronunciar-se sobre as problemáticas da investigação em curso na Unidade e sobre as linhas a desenvolver no futuro.
- Pronunciar-se sobre as linhas de orientação definidas pelo Conselho Científico.
- Promover e manter a discussão e a troca de experiências entre as equipas

Comissão Coordenadora

1. A Comissão Coordenadora é constituída por um Coordenador Científico com pelo menos cinco anos após o doutoramento e por três ou mais vogais.
2. O Coordenador Científico é eleito pelo Conselho Científico de entre os seus membros efectivos e por um mandato de três anos prorrogáveis.
3. Os vogais são designados pelo Conselho Científico de entre os elementos da Unidade por um período de três anos.
4. Compete ao Coordenador Científico a liderança científica e a responsabilidade pelas actividades de gestão e coordenação da Unidade, coadjuvado pelos vogais.
5. Compete à Comissão Coordenadora:

- Elaborar projecto de orçamento e plano de actividades de acordo com as linhas de orientação definidas pelo Conselho Científico.
- Preparar os instrumentos necessários à gestão corrente da Unidade, designadamente o relatório de contas e de actividades.
- Submeter à aprovação do Conselho Científico da Unidade os relatórios, planos e orçamentos anuais.

Comissão Permanente de Aconselhamento

- A Comissão Permanente de Aconselhamento é constituída por três a cinco personalidades de reconhecido mérito convidadas pelo Conselho Científico da Unidade.

- As personalidades que integram a Comissão Permanente de Aconselhamento são convidadas por um período de três anos pelo Conselho Científico da Unidade.
- São atribuições da Comissão Permanente de Aconselhamento dar parecer e acompanhar as actividades e o funcionamento da Unidade.

VII. FUNCIONAMENTO

O Conselho Científico reúne ordinariamente pelo menos trimestralmente convocado pelo responsável da Unidade ou extraordinariamente a pedido de 2/3 dos membros efectivos. Das reuniões serão lavradas actas que, como outras informações, serão disponibilizadas a todos os membros da Unidade através do respectivo site. Para além das reuniões da Comissão Coordenadora e da Comissão Científica terão lugar semestralmente reuniões plenárias, das quais serão elaboradas súmulas que serão postas à disposição dos membros da Unidade.

VIII. ALTERAÇÕES AO REGULAMENTO

As alterações ao regulamento são competência do Conselho Científico da UIED.

1. A Unidade de Investigação Educação e Desenvolvimento da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa (UIED) desenvolve investigação no domínio das Ciências da Educação, com especial ênfase nas dinâmicas e processos de Educação e Formação, nos contextos de mudança das sociedades contemporâneas.

2. Estas funções são realizadas através do desenvolvimento de projectos de investigação em educação, formação e desenvolvimento protagonizados por membros da Unidade.

uied

MEMBROS

uied

Composição dos Orgãos da Unidade de Investigação Educação e Desenvolvimento

Conselho Científico

Ana Luísa Oliveira Pires - FPCE
Cândido Marciano da Silva - FCT/UNL
Conceição Castro Ramos - FCT/UNL
Graça Figueiredo Dias - FCT/UNL
Isabel Cottinelli Telmo - ESE Setúbal
Isabel Valente Pires - ESE Setúbal
João Pereira Gama - FCT/UNL
Joaquim Coelho Rosa - ESE João de Deus
José Manuel Matos - FCT/UNL
Manuela Malheiro - Universidade Aberta
Maria Emília Catela - Esc. Sec. S. João Estoril
Maria do Loreto Paiva Couceiro - FCT/UNL
Maria Luísa Veiga - ESE Coimbra
Maria Teresa Oliveira - FCT/UNL
Mariana Valente - Universidade Évora
Marta Lima Basto - Esc. Sup. Enfermagem Fernanda Resende
Pedro Caldeira - Universidade do Algarve
Teresa Ambrósio - FCT/UNL
Vítor Duarte Teodoro - FCT/UNL

Comissão Coordenadora - 2003

Coordenador Científico - Teresa Ambrósio
Maria do Loreto Paiva Couceiro
Cândido Marciano da Silva
Joaquim Coelho Rosa

Comissão Coordenadora - 2004

Coordenador Científico - José Manuel Matos
Teresa Ambrósio
Cândido Marciano da Silva
Marta Lima Basto

Outros membros efectivos*

Alcino Pascoal
Ana Almeida
António Domingos
Carlos Lopes
Clara Félix
Elisabete Ferreira
Fernando Alexandre
João Correia Freitas
João Pedro Fróis
José Manuel Diogo
José Tomás Patrocínio
Lina Vicente
Maria da Conceição Costa
Maria da Conceição Garcia dos Santos
Maria de Lourdes Oliveira
Maria dos Anjos Pereira Lopes Veiga
Maria Emanuel de Almeida
Maria Eugénia Raposo
Maria Isabel Duarte
Maria Isabel Macedo
Maria José Gonçalves
Maria Manuela Soveral
Maria Teresa Magão
Maria Teresa Rebelo
Mariana Gaio Alves
Mário Ceia
Mônica Mesquita
Nair dos Anjos Azevedo
Nélia Vaz
Otília Fernandes
Teresa Sobral

* Membros afiliados à UIED desenvolvendo nesta os seus projectos de investigação no âmbito do plano de actividades da Unidade.

COMUNICAÇÕES E ARTIGOS

1.

NOVAS TENDÊNCIAS DO PENSAMENTO EDUCATIVO

uied

uied

Vídeo-conferência apresentada no Instituto de Emprego e Formação Profissional, 10 Outubro 2002

GESTÃO DO CONHECIMENTO

Teresa Ambrósio

Abordagem - como investigadora do campo da Educação/Formação, o meu contributo será resultante da reflexão que hoje neste domínio se faz no sentido de compreender os problemas do actual contexto social, económico, tecnológico e político no tempo da "Globalização" em que se espera que as respostas decorrentes do paradigma da Formação Contínua (no sentido da Lifelong Learning) sejam adequadas.

O corpo teórico e as correntes de pensamento sobre o tema da Gestão do Conhecimento - é um campo vasto e resultante da evolução científica e da análise reflexiva sobre as intervenções práticas. É-nos hoje possível identificar e sistematizar o corpo de teorias, os quadros de referência, as correntes de pensamento sobre a matéria desta Conferência e proveniente de várias abordagens e perspectivas disciplinares. Estamos numa área fronteira onde o confronto entre diversos olhares, argumentos e saberes é fundamental para não transformar a "gestão do conhecimento" em qualquer fundamentalismo de acção ou motivação ideológica. Conhecer a realidade e compreendê-la são os primeiros passos para resolver correctamente os problemas e gerir democraticamente os conflitos entre os vários parceiros que agem no mundo do trabalho e das empresas.

Donde este debate público é muito bem vindo.

São, pois, muitos os autores que podem suportar uma lógica rigorosa e coerente dos nossos raciocínios e propostas sobre a Gestão do Conhecimento.

Dada a modalidade desta intervenção, abdicarei de os referir amiudadamente, mas deixarei para quem o desejar informações complementares. Sobretudo, nos últimos três, cinco anos, o confronto entre várias correntes de pensamento sobre a "Criação e Gestão do Pensamento Organizacional" é um campo riquíssimo que nos estimula a todos - principalmente os Gestores, os Gestores de Recursos Humanos, os Economistas dos Recursos Humanos e, obviamente, os responsáveis da Formação dos trabalhadores do conhecimento. E, por consequência, dos resultados das suas investigações, da avaliação das suas boas práticas, da reflexão prospectiva e sistémica de modelos novos de actuação, nos interrogam, a nós, os investigadores de Educação e Formação nas bases filosóficas, pedagógicas e organizacionais dos sistemas educativos.

Pressupostos - estou, porém, a falar com pessoas altamente competentes das Empresas, da Formação para o mundo do trabalho e, sobretudo, em torno do Banco de Dados de Boas Práticas de Gestão do Conhecimento.

E o ponto de partida da minha exposição, os princípios pressupostos em que gostaria de articular o que pretendo dizer, dado o tempo que me é dado, são muito sinteticamente os seguintes:

A Gestão do Conhecimento (prefiro como vários autores dizer a criação e gestão do conhecimento) é uma corrente, um modelo, um paradigma de Gestão Organizacional de Recursos Humanos que ocorre no interior de empresas, serviços, instituições, num contexto de globalização da economia, da informação e comunicação com rápidos avanços tecnológicos, que visam introduzir novas estratégias para a competitividade e que, usando o conhecimento como factor intangível de produção conduzem à ideia da necessidade de aprendizagem constante, quer da parte dos indivíduos, quer dasorganizações.

Sublinho, porque nunca é demais:

- Que Gestão do Conhecimento surge numa mudança muito vasta a vários níveis: económico, da organização produtiva, política, com características diferentes dos que ocorreram em épocas anteriores (P. Drukan) que não é uma mudança linear, passível de planeamento e que tem de procurar novas formas de regulação, porque toda ela para ser orientada para e por projectos empresariais, sociais ou políticos tem que jogar, ser gerida num ambiente de desordem, incerteza, risco. Por isso recorre a novas concepções e opções económicas, políticas e sociais;

- É neste sentido que não existe Gestão do Conhecimento em si. Gerir conhecimento é gerir, é contar com as pessoas capazes de criar e mobilizar o conhecimento enfrentando a mudança nas suas rotinas, as crises de forma criativa e inovadora, permanentemente, porque as empresas, as nações para permanecerem competitivas devem manter-se em estado de mudança contínua, têm de ser flexíveis;

- Parto também da afirmação de princípio que informação não é conhecimento e a gestão do conhecimento não é uma questão que se resolve coma difusão das Novas Tecnologias da Informação ou criação de ambientes computorizados. Mais do que a informação é necessário criar condições para que ela, bem como os saberes que podem ser armazenados e difundidos em redes, seja assimilada, integrada em conhecimento ou competências várias dentro das organizações pelo colectivo dos trabalhadores. Conhecimento não é, neste contexto, ciência. Gestão do Conhecimento não é lógica heurística de criação de mais valia científica ou novos saberes pela investigação: mas Criação e Gestão do Conhecimento pode e deve conduzir a problemas a investigar e a inovação tecnológica;

- Em instituições que adoptando um processo de modernização estratégica recorrem aos

princípios de Gestão do Conhecimento (como com certeza veremos como exemplo muitas que estão no Banco de Dados) os seus trabalhadores vêm-se confrontados com carreiras que estão longe do modelo de organização Taylorístico e Fordiano mas são confrontados com percursos pouco previsíveis que implicam mudanças de postos de trabalho, mobilidade, desenvolvimento profissional e pessoal contínuo;

- No que diz respeito à organização do trabalho no seio destas organizações/empresas - também chamadas da Economia do Conhecimento, Learning Entreprises, ela assenta em "grupos de projecto" em equipas operacionais de múltiplas competências e à progressiva intelectualização do trabalho no sentido de desenvolver o conhecimento problemático, a compreensão sistémica, complexa e holística e a criação/experimentação/avaliação de resolução de problemas;

- Assim sendo e para terminar estes pressupostos básicos do que parece ser a evolução actual que, quer nas instituições, na sociedade organizada, quer nos países em geral numa época de interdependência irrecusável é que, não é já tanto a riqueza do solo ou subsolo que interessa para o Desenvolvimento, mas a riqueza das pessoas capazes de adquirir saberes, de ter acesso à informação, de transformá-la em Ciência, em saberes explícitos e em competências, capazes de adquirir qualidades de compreensão, análise, conceptualização, espírito interrogativo e crítico e inovação (Crozier, Nasbitt, etc.);

- Daí a importância de pensar Educação/Formação como um processo ao longo da vida dando especial relevância na actualidade à formação em situação de trabalho (on job training) e à aprendizagem experiencial (*learning by doing*), mas também não esquecermos que um dos objectivos das economias modernas (mesmo numa exclusiva perspectiva económica) consiste também na promoção da igualdade deoportunidades,daeducação, de direitos humanos (Samuelson/Nordhaus).

NOVOS CAMINHOS DA FORMAÇÃO

Neste contexto novos caminhos se abrem à Formação Profissional, à Formação Contínua, á Formação de Adultos, à Formação em Contexto de Trabalho, enfim à Formação ao Longo da Vida. E novas e profundas revoluções de mentalidades, de filosofia, se impõe à Educação/Formação em *lato sensu*.

Conhecemos o que um pouco por todo o lado se discute, se experimenta, se impõe.

Custa-me a compreender como a opinião pública, por um lado, a sociedade civil e altos responsáveis por outro, não são capazes de manter na agenda política, o debate sério, esclarecido sobre a profunda mudança na Educação (não são as reformas - essas são

paliativas de curto prazo, não curam, por vezes só perturbam) que hoje se impõe. É a responsabilidade de todos nós.

No que respeita à Formação das pessoas mais directamente - no tempo e no espaço de actividade - ligadas aos processos de Gestão do Conhecimento enunciaria sinteticamente as seguintes tendências (Thierry-Saruet):

- Formação por e na evolução do trabalho. Aquisição de Working Knowledge;

- Modelos abertos de formação apoiados em ofertas flexíveis, em alternância, inter e intra instituições, acreditados e creditados de forma a personalizar as acções de formação;

- Inserção da formação em estratégias institucionais, motivações e envolvimento dos trabalhadores do conhecimento;

- Envolvimento directo das chefias e estratégias de utilização dos saberes dos trabalhadores em fim de carreira;

- Inovação dos meios e estratégias pedagógicas;

- Obviamente a utilização das TIC's e a criação de ambientes computorizados para aprendizagem em rede:

Mas atenção ao fundamentalismo do uso das Novas Tecnologias da Informação. É um domínio onde hoje a investigação nos pode orientar para reflectir e avaliar o que já fazemos com os processos de ensino à distância, ensino em rede, pela Internet. Muito há a fazer entre nós porém.

Por outro lado, está adquirido, até pelo lado das teorias de aprendizagem organizacional e das teorias sociais de aprendizagem de origem menos situada na Investigação Educativa e mais no domínio da gestão (e portanto com menos ênfase nos processos de aprendizagem e de auto--desenvolvimento e auto-organização das pessoas) e que apontam para a recuperação de algumas características fundamentais do método socrático (da relação professor, tutor, pares, etc.) quando se utilizam as tecnologias de informação e comunicação. Também aqui as "boas práticas" e são muitas neste campo, não podem ser simplesmente transferidas.

AS BOAS PRÁTICAS NA GESTÃO DO CONHECIMENTO

As boas práticas, e é altura de nelas falarmos, são excelentes meios de estimulação da inovação, da análise de práticas, da reflexão sobre contextos de conhecimento de novos problemas.

Mas uma boa prática aqui não o será necessariamente em outro lugar. Porque, e como temos vindo a tentar explicitar, gestão e criação de conhecimento e a formação adequada para a sua implantação em contexto de trabalho são conjuntos de processos implicam as pessoas com as suas histórias de vida próprias, os seus percursos profissionais e escolares, as suas condições de vida, as suas motivações próprias e mais ainda com as condições de trabalho, modelo de organização, modelo de produção, relação e cultura institucional, projecto, finalidade, metas de empresa, de instituição.

As boas práticas (que constam do banco de dados de exemplos que nos será apresentado) ajudam-nos a compreender a mudança - a que existe e a que precisamos de fazer. Mas pouco nos diz sobre como fazer, o que fazer, porque, como de início referimos, a realidade social, a realidade institucional não segue regras universais, deterministas e foge de muitas maneiras, em climas democrático, legais, humanizados a voluntarismos. É esta complexidade de situação, ainda que em interdependência e interacção permanente que constitui a riqueza, as potencialidades dos riscos e das incertezas do novo século. E porque aí as Pessoas, participando podem construir a sua, a nossa história e não serem apenas funcionários, peças de engrenagem.

O CONFRONTO DE PARADIGMAS

E por isso é extremamente interessante, e com isto termino, confrontar as duas grandes correntes teóricas hoje existentes sobre "Gestão do Conhecimento": a chamada corrente americana e europeia e a corrente japonesa.

Para a primeira representada por exemplo por Shulka, Muñoz-Seca; Riberola, como para a segunda representada por Nonaka, Konno (todos a trabalhar em universidades americanas), visa-se sobretudo o sucesso das organizações e para as quais o conhecimento é um recurso baseado na informação armazenada nas pessoas, nos sistemas, nos produtos e tecnologias das empresas. O conhecimento avalia-se pelos resultados alcançados, converte-se em decisões, é actuante e move-se de um local para o outro. É até vendável.

A diferença das correntes está sobretudo nos princípios e nos pressupostos de gestão.

Enquanto que para a corrente americana o *Knowledge Management* é centrado sobretudo na informação, depende essencialmente dela e é liderado pelas empresas com tecnologia de informação avançada.

Para a corrente japonesa particularmente voltada para o conhecimento em si, a forma de o tornar operativo em acção e de fazer dele alavanca para a criação de novos conhecimentos reflexivos e tácitos e, elevar a capacidade humana em grupo, de o fazer. As ideias criativas são estimuladas pelas interacções sociais ao nível do consciente.

Diríamos que sendo correntes opostas, até porque muitos novos movimentos de síntese se têm desenvolvido nos últimos anos, desenvolvem lógicas diferentes: a logic of humanity e a logic of information tendo obviamente sempre como finalidade a competitividade no mundo globalizado. As respostas são, porém, diferentes:

- quer na forma como se geram os recursos;
- nos modelos e estratégias de formação e na
- organização e cultura institucional.

Assim, são diferentes as orientações de gestão organizacional. Por exemplo:

1) Aos processos de *Downsizing* ou *Rightisizing* da primeira corrente contrapõe a segunda corrente a manutenção de todos os trabalhadores que colectivamente mantêm conhecimento multifacetado considerado riqueza a não alienar;
2) À responsabilidade individual de formação de trabalhadores da primeira corrente contrapõe a segunda corrente programas integrados e motivadores, finalizados de formação do colectivo do trabalho;
3) À organização funcional e eficaz da instituição da primeira corrente contrapõe a segunda corrente a criação de espaço de partilha de riscos, de experiências, de motivação.

Há bibliografia riquíssima neste campo e experiências também. E como será fácil de deduzir as estratégias de formação e modelos poderão ser múltiplos, diversos e, muitas vezes, opostos como o são, por exemplo, a distinção dos conceitos que a corrente japonesa faz entre *Knowledge* e *Knowing*.

Knowledge - segundo Nonaka implica algo que se pode localizar, gerir.

Knowing - sugere um processo, a acção daqueles que conhecem e que é inseparável de quem conhece.

Tais conceitos e correntes filosóficas dão origem a perspectivas também diversas de aprendizagem: a perspectiva cognitivista que vem dos anos 50 (Herbert Simon) e a perspectiva construcionista (Von Krogh) que confere uma dimensão pessoal ao processo de aquisição e construção do conhecimento e que em gestão implica maior ênfase nos *"expert systems"* do que à instalação de *"intranets"*.

Obviamente que caminhamos mesmo entre nós (e gostaria de salientar os trabalhos de Gonçalves, M.J.[1] entre outros) para teorias de síntese que neste momento com muita vantagem, e diria urgência, deveriam ser objecto de programas integrados de investigação/acção/formação de equipas da Educação/Formação (redes nacionais e europeias) da gestão empresarial, da economia de recursos humanos/das ciências cognitivas/das tecnologias de informação.

Que esta conferência não nos deixe de braços cruzados porque muito há para dizer e fazer. E, por isso, gostaria de terminar com as seguintes recomendações para os responsáveis da promoção da Formação no nosso país:

- promover a articulação de espaços humanos, de aprendizagem (Formação/Educação) e parcerias da sociedade educativa

- promover a formação de gestores e gestores intermédios

- promover a formação de formadores - mentores (*mentoring*)

- rejeitar formas inadequadas de formação (formação por catálogo, modelos pedagógicos *behavouristas* na formação de adultos) e promover outros modelos como *learning by doing*, a reflexão sobre as práticas

- promover a avaliação dos modelos pedagógicos

- promover a relação universidade/empresa através da formação contínua

- promover a avaliação da indução cognitiva das novas tecnologias.

Termino com a convicção de que a problemática da "Gestão do Conhecimento" é uma área de reflexão que muito pode contribuir para a inovação da Educação/Formação entre nós.

[1] Agradeço à Dra. M.J. Gonçalves e a outros investigadores da UIED da FCT-UNL que vêem realizando os projectos de investigação no campo da Lifelong Learning as múltiplas informações que me foram concedidas para a compreensão desta problemática.

Comunicação apresentada no 6º Simpósio do Serviço de Enfermagem dos HUC - Coimbra 2003

Investigação em Ciências Sociais e Humanas - Como e Porquê?

Teresa Ambrósio

Muito obrigado a todos os organizadores deste simpósio por me terem convidado. Procurarei dar um contributo no contexto do programa, que é vastíssimo, formulando algumas ideias resultantes da reflexão, ao longo de muitos anos, sobre a evolução das ciências da saúde e muito especialmente sobre a profissão de enfermagem.

Gostaria, pois, nos poucos minutos que me são dados, tentar dar uma ideia de como a investigação, não exclusivamente a investigação sobre problemas, factos e situações do campo da enfermagem (ou a investigação clínica ou a investigação especificamente relacionada com a prática e intervenção da enfermagem), mas sobre a investigação no campo das ciências sociais e humanas, isto é, tendo por objecto os sistemas sociais e humanos, sistemas vivos que muito têm evoluído epistemologicamente. Evoluiu sobretudo por ter aceite que procura um novo conhecimento de situações complexas, como é a realidade social e humana. Esta realidade exige novos modelos de inteligibilidade que não nos são os dados pelas metodologias positivistas clássicas das ciências da natureza. Gostaria, ainda de demonstrar, como essa investigação dá hoje um contributo importante para o desenvolvimento das profissões, para a reestruturação dos serviços e para a inovação das intervenções no campo da saúde e nomeadamente no campo da enfermagem. Gostaria ainda de falar sobre as quatro ou cinco dimensões investigativas e reflexivas que emergem desta investigação e que são extremamente importantes para a formação contínua dos profissionais de saúde.

Finalmente, gostaria de apresentar para debate novas perspectivas de intervenção dos Enfermeiros e nova visão do seu trabalho - como acto de cuidar de realidades humanas complexas - e a necessidade de formação permanente baseada em atitudes investigativas e reflexivas. Mas, sobre todas estas minhas pretensões ambiciosas e estimulantes para além do tempo vai, com certeza, faltar-me o engenho e a arte.

O exercício da Enfermagem sempre atraiu o meu interesse. Cuidar da saúde é algo de muito similar a educar - considerando esta como o cuidar do desenvolvimento do ser humano. Quando estive na Assembleia da República, já lá vão uns anos, fui obrigada a estudar e a defender precisamente o decreto que promoveu ao ensino superior a formação de enfermagem. Percebi, nessa data, que esta profissão tem uma exigência de conhecimentos que é mais do que um conhecimento disciplinar, teórico e prático. Depois

as actividades de apoio à formação pós-graduada de muitos senhores enfermeiros que no fundo eram ou serão professores nas Escolas Superiores de Enfermagem, o acompanhamento de teses de mestrado e de algum doutoramento, levaram-me a perceber a problemática da investigação da Enfermagem no âmbito das ciências da saúde.

Aliás, essa problemática retira muitos elementos às Ciências da Educação quando se debruça sobre a formação e a investigação em Enfermagem. Porquê? Porque se trata no fundo duma intervenção, duma prática social que é uma prática de relação humana. Obviamente, os Enfermeiros (como os educadores) tem de ter os conhecimentos teóricos, técnicos e hoje então a prática da medicina e dos serviços de enfermagem apoia-se cada vez mais em técnicas altamente sofisticadas. Mas o que é a essência da Enfermagem é o cuidado do doente. É essa relação do cuidar que é fundamental e sem essa relação humana provavelmente não se atingem os efeitos ou a qualidade da prestação de serviços que é desejável.

O mesmo acontece com a Educação. Não basta apenas reestruturar o sistema escolar, administrar, ensinar. É necessário a relação humana educativa.

Estas profissões que hoje são reconhecidas por todo o lado como profissões muito especiais, profissões que obedecem a outra necessidade de compreensão das situações e das pessoas que não é meramente a sua descrição, exigem competências, não só da explicação das situações, não só de descobrir alguns outros factores que influenciam um determinado problema de saúde que é preciso cuidar, mas uma compreensão global, holística, sistémica da doença ou de qualquer realidade profilática ou preventiva em que tenham de actuar. Hoje sabemos que essas realidades são complexas porque exigem o entendimento simultâneo de muitas relações, não só no interior da pessoa que está doente mas com os outros, com os familiares, com as comunidades em que vivem. Por isso, todos pela experiência sabem que os serviços que se prestam devem ser adequados, variam de pessoa para pessoa e portanto exige da parte de quem exerce esta profissão e de quem se forma muito mais do que uma acumulação de conhecimentos que têm de ser também obviamente actualizados para dar melhor qualidade às instituições de prestação de serviços de saúde.

O saber adquirido no terreno pela prática é igualmente imprescindível. Esse saber nasce de uma intuição que se faz inteligência quando se reflecte sobre o que se faz. Reflectir sobre as práticas é já um primeiro passo na investigação em Enfermagem. A investigação, mesmo que seja feita pontualmente sobre uma questão muito bem delimitada, se ela é descontextualizada, se não considera a comunidade ou o seu ambiente envolvente ou outros sistemas mais vastos onde essa questão se inclui, pode chegar a resultados que podem não ser correctos. Partir das práticas e delimitar o trabalho com rigor e detalhe sobre perspectivas e sobre aspectos diversos do contexto em que ele se realizou, é o

caminho, diria multireferencial e multidisciplinar e contextualizado, que emerge nas metodologias de investigação em Ciências sociais e Humanas, logo em Enfermagem também. Tal exige uma relação entre saberes tácitos e atenção à envolvente social, humana e cultural, ao lugar, à região e às instituições.

É esta visão global humanística, holística contextualizada o grande desafio para a investigação em Ciências Sociais e Humanas porque os sistemas vivos são auto-organizados, auto-finalizados, estão em interdependência uns com os outros. Nos dias de hoje, em que se assiste a uma profunda remodelação de instituições, de serviços, de funções, no campo da Saúde (como no campo da Educação), da Assistência Social, da Justiça, creio que, os grandes diagnósticos na perspectiva que acabámos de expor, não podem ser feitos apenas com carácter descritivo, de caracterização à base de indicadores estatísticos, mesmo que estes indicadores estatísticos sejam importantes nomeadamente para estratégias de reorganização, benchmarkting, etc. Sabemos que tem pouco sentido, pensando na qualidade dos serviços de saúde prestados, falar em tantos doentes por enfermeiro, tantos por doentes por médico, assim como dizer tantos alunos por professor ou custo por aluno. São indicadores estatísticos que antigamente definiam uma perspectiva positivista e determinista, estratégias de acção, pois com tais decisões havia o convencimento de estarmos a descrever situações e problemas compreensivamente e planear uma acção eficaz. Isto é, hoje reconhecemos que é necessário também tentar explicar equilíbrios, dinâmicas, que afectam diferentes áreas ou diferentes partes da sistema e das suas interligações. É um novo pensamento científico o que se desenvolve pela investigação interdisciplinar e também pela formação através da investigação. Investigação não apenas como construção de conhecimentos, científico, teórico académico reconhecido no campo disciplinar, mas também atitude de compreensão, de reflexão e de produção de novos olhares de compreensão das situações. Fazer para compreender e compreender para fazer melhor já dizia Herbert Simon, Prémio Nobel bem conhecido nos anos 60 e 70. É o desenvolvimento dessas competências, de saber olhar, reflectir, compreender globalmente, um percurso formativo de extrema importância.

Passa-se assim com o sector da saúde, em todas as suas dimensões, o que nos coloca a nós investigadores das Ciências Sociais e Humanas, como coloca, aliás, os técnicos formadores, perante um desafio de exercer a liberdade de interrogar alguns pilares que constituíam a referência teórica imutável das nossas práticas. O que nos conduz também a considerar a investigação como uma dimensão de desenvolvimento profissional, quer seja ele pessoal, quer ele seja profissional em instituições e extremamente importante para avançar na modernização, quer das práticas, quer das serviços.

Também as instituições em que trabalhamos têm de ser analisadas em função das transformações muito grandes que ocorrem na nossa vida quotidiana, quer na esfera

económica, quer na esfera social, quer nas estruturas técnico-científicas. E sabemos bem como estamos completamente interdependentes porque mergulhamos numa realidade globalizada, mundialmente confrontada através dos meios audiovisuais e das novas tecnologias de comunicação. Se essa globalização reforça algumas tendências de evolução e de mudança, e muitos de nós estamos convencidos, disso, ela tendência também a tornar praticamente tudo igual, tudo homogéneo.

Ora o que se faz, por exemplo, nos Estados Unidos ou no Japão não nos obrigará a fazer de igual maneira aqui. Teremos de, pela reflexão e investigação, impedir o domínio da esfera económica ou financeira ou de poderes determinados, até mesmo das boas práticas com que muitos procuram aumentar a competitividade. Distinguir o que é resultado da criatividade humana e que, portanto, pode dar origem a rupturas da ordem estabelecida (o que nos deixa um tanto inseguros), perceber que muitas das mudanças de maior impacto a que assistimos no trabalho diário, seja nos Hospitais, no Centro de Saúde, na Administração, nos locais de estágio, nos serviços, não derivam de esferas ortodoxas da decisão política, da evolução técnica, do sistema jurídico e administrativo, mas emergem do confronto entre dinâmicas e inércias bem localizadas e de resistência ao "pensamento único", é um exercício de liberdade necessária para a nossa acção. É por isso que se sublinha a importância dos saberes que vêm da prática. São os mais importantes neste momento para o aumento da produtividade e da competitividade.

Estamos numa fase em que centros de saúde, como escolas, como empresas são lugares de aprendizagem importantes onde se constróem colectivamente processos de modificação de modelos de organização que estão em perfeita ruptura, tal como estão em perfeita ruptura outros que sustentavam outras instituições como a família, a segurança social, os códigos de relações sociais, os processos de socialização. Na realidade, uma comunidade de Enfermagem num hospital, centro de saúde, é um sistema vivo. Caracteriza-se, pois, pelas dinâmicas pessoais, pela dinâmica social resultante, pelo seu projecto de comunidade de acção e comunidade aprendente construído a partir dos anseios, das capacidades, das potencialidades e dos objectivos traçados. Projecto que não tem de ser perfeitamente definido à partida, porque nós, os seres vivos e as instituições que criamos evoluímos por saltos na busca de novos equilíbrios, mais exigentes connosco e com os outros e vamos ultrapassando rupturas e conflitos. Por vezes ainda não temos capacidade para traçar projectos institucionais ou pessoais, mas sabemos colectivamente, reflectindo e investigando, traçar estratégias de sentido da nossa acção. Para tal temos de rever os esquemas de linearidade, de racionalidade nas nossas práticas e dos nossos conhecimentos, confrontando-os com a evidência quotidiana, avaliando a realidade social e avaliando a realidade de nós homens não apenas com base em princípios axiomas mas também relativamente o sentido que é conferido à vida, por exemplo, por grupos sociais diferentes, por pessoas em idades diferentes, por etnias diferentes e em quadros culturais diversos. O

valor da vida e de nós próprios, o projecto que cada um de temos, o sentido de nós, como diz Damásio, é fundamental para termos esta integibilidade das situações onde actuamos quando somos Enfermeiros (ou quando somos professores).

Este novo quadro de referência é válido para a investigação como é para a aquisição formativa de algumas atitudes reflexivas de inteligência e de prática. Refiro-me ao pensamento reflexivo, à aquisição de atitudes pela reflexão sobre as práticas, através da investigação-acção, pela realização de projectos de investigação. O cidadão reflexivo, o profissional reflexivo é o que é capaz de pensar, mas pensar de forma informada, que é capaz de criticar a sua experiência e de interrogar-se face a um problema, produzindo assim mudança adequada ao que precisa de ser mudado. A mudança faz-se hoje como resultado da transformação social reflexiva. Donde a importância dos processos de transformação in loco, in vivo contextualizados e não in vitro, isto é, nos gabinetes. É in loco, é aqui neste hospital, naquele serviço, naquele departamento com comunidades aprendentes, através de uma aprendizagem contínua institucional, que se faz a transformação necessária para melhorar a qualidade, a produtividade, a qualidade de vida e do ambiente de trabalho, a introdução de inovação nos processos e técnicas. Como é óbvio pensar assim é concluir que são necessários processos de formação, nomeadamente de formação no campo da Enfermagem, sustentados num projecto pessoal, de desenvolvimento pessoal, de desenvolvimento profissional, no processo de autoformação.

Termino apenas sintetizando, dizendo que investigação, formação contínua, mudança reflexiva são faces de um mesmo processo de melhoria da qualidade e de maior humanização da vida quotidiana das nossas instituições de saúde e dos profissionais de enfermagem que lidam diariamente com pessoas muito diversas, singulares em situações não menos diversas e complexas.

uied

Comunicação apresentada no COLLOQUE INTERNATIONAL DE L'AFIRSE / UNESCO 29, 30 et 31 MAI 2003, PARIS - FORMER LES ENSEIGNANTS ET LES EDUCATEURS. UNE PRIORITE POUR L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR.

L' Éducation / Formation tout au Long de la Vie et la formation des enseignants et formateurs: nouveaux défis, nouvelles questions?

Ana Luisa de Oliveira Pires

RÉSUMÉ

Dans le contexte des profondes mutations sociales, économiques, culturelles, professionnelles, technologiques, entre autres, le système d'éducation - en interface entre tous ces différents sub-systèmes de la société - est confronté avec des situations innovatrices, dynamiques, complexes, et parfois paradoxales.
Aujourd'hui nous assistons à l'émergence d'un nouveau paradigme qui nous permet de comprendre les phénomènes éducatifs dans une perspective qui dépasse les contextes et les espaces-temps traditionnels d'éducation / formation. Ce nouveau paradigme de l'Éducation / Formation « tout au long de la vie » confronte les systèmes éducatifs avec des changements profonds, notamment au niveau de l'organisation éducative traditionnelle, au niveau des savoirs et des référentiels (académiques et professionnels), au niveau des stratégies et modèles éducatifs, et au niveau des représentations des enseignants et des formateurs (sur soi-même, le savoir, l'apprentissage, etc.). Les valeurs et les finalités éducatives sont aussi concernées : le développement de la personne au niveau personnel, social, professionnel, et en tant que citoyen.
Il faut créer de nouveaux cadres de référence pour l'action éducative, à la lumière de ce nouveau paradigme émergent. Cette construction exige un effort de réflexion et de conceptualisation, de partage et de discussion entre tous les acteurs qui interviennent dans ce processus (les enseignants, les formateurs, les chercheurs, entre autres).
Comment (re)penser la formation des enseignants et des formateurs a la lumière d'un nouveau paradigme et des nouvelles finalités éducatives est aujourd'hui un défi majeur pour les Sciences de l'Éducation. Nous essayons de contribuer pour l'identification des défis et des questions qui se posent aujourd'hui au sein de cette problématique, à partir des résultats d'un travail de recherche dans le domaine de la Éducation / Formation des adultes.

1. LE PARADIGME DE L'ÉDUCATION/FORMATION TOUT AU LONG DE LA VIE

Les profonds changements de la société contemporaine (au niveau social, ecónomique, scientifique, technologique et culturel) ont été marqués par le phénomène de la

globalisation, processus de causes multiples, fruit de contingences et incertitudes (Guiddens, 2000).

La transition de la société industrielle pour une société de l'information et de la connaissance a été accompagnée de profondes transformations, et a introduit, au niveau éducatif, un nouveau regard sur les sources et formes d'apprentissage ; a provoqué un changement du rôle des institutions traditionnelles d'éducation /formation pour d'autres structures, organisations et contextes d'apprentissage.

Un des phénomènes des plus marquants a été la dissémination du concept d'apprentissage tout au long de la vie. Ce concept, généralisé dans les années 70 (particulièrement sous l'égide de l'Unesco et de l'Ocde), a réapparu dans les années 90 comme un concept politique et stratégique pour le développement des pays industrialisés.

La production de nouvelles connaissances, la reconstruction/ recomposition des savoirs et des compétences disponibles et le développement de la capacité d'apprentissage des personnes et des organisations sont considérés des éléments clefs du développement économique. La valorisation des compétences-clés, de la flexibilité et de la transferibilité des compétences est un moyen pour promouvoir le développement économique et l'employabilité des personnes. Dans le monde économique et organisationnel, l'accès aux connaissances et à l'information nécessaires pour garantir l'innovation est fondamental, conduisant à l'émergence de l'Économie de la Connaissance. Dans la base de cette économie nous trouvons la capacité d'apprentissage des personnes, des organisations, du monde du travail, et de la société en général.

Les changements du monde du travail et des organisations, en résultat de l'évolution technologique, organisationnelle et de gestion des ressources humaines, ont largement contribué pour le changement du concept d'apprentissage. La valorisation des organisations comme des contextes d'apprentissage est considérée une condition pour la production des connaissances et de l'innovation dans les entreprises. L'apprentissage est considéré comme un besoin permanent, et pas seulement comme une façon de répondre aux transformations économiques, technologiques et organisationnelles ; est un moyen de prévenir l'exclusion sociale et de faire diminuer les inégalités.

Selon Edwards (1997) le changement économique, culturel, technologique et démographique a été utilisé pour promouvoir certaines priorités, dans le cadre de l'apprentissage tout au long de la vie, qu'influencent la compréhension de ce concept. L'auteur systématise les principales formes du changement, aussi bien que les principales réponses du côté éducatif :

Changement, Education et Formation

Changement	Réponses de l'Éducation /Formation
Économique	Opportunités d'apprentissage tout au long de la vie significatives pour les besoins de l'économie, de façon à garantir la compétitivité
Culturel	Orientation pour l'individu, comme consommateur de produits d'éducation/ formation et une approche d'apprentissage " pour la vie "
Technologique	Offre scientifique et technologique plus diversifiée, pour tous les groupes d'âge
Démographique	Offre diverse pour les adultes, tout au long de sa a vie

(Edwards, 1997: 63)

Un nouveau cadre de référence pour penser les phénomènes éducatifs est en émergence, en reconnaissant que le processus d'apprentissage dépasse largement les limites et les frontières institutionnelles traditionnelles, tant au niveau des espaces comme des temps. Les frontières traditionnelles entre éducation, formation professionnelle, travail et loisir s'effacent.

La multiplicité de sources et de contextes d'apprentissage s'élargit, au-delà des contextes formels. On assiste à l'émergence de un nouveau concept d'éducation et formation, tout au long de la vie, qui dépasse les espaces-temps d'apprentissage formels, et qui reconnaît l'importance des contextes non-formels et informels dans le processus de formation de la personne, de même que les savoirs acquis à travers de l'expérience. Ce nouveau concept d'éducation /formation tout au long de la vie (*lifelong* et *lifewide*) semble confronter le système d'éducation/formation (*lato sensu*) avec des modifications profondes, en ce qui concernent les finalités et modèles éducatifs, dans le sens d'une majeure flexibilité et ouverture. La diversité des contextes et d'opportunités d'apprentissage est plus large, obligeant une meilleure articulation entre apprentissages formels et informels. La question qui se pose est de savoir comment garantir l'igualité des chances pour tous et comment assurer leurs progressions. L'apprentissage tout au long de la vie semble demander une réorganisation au niveau de l'offre éducative, si nous considérons que la flexibilité et l'ouverture des systèmes d'éducation /formation sont des conditions nécessaires pour élargir l'accès et promouvoir la progression éducative.

La perte du monopole et du statut privilégié des institutions d'éducation /formation en tant que contextes formels d'apprentissage fait émerger la nécessité d'évolution d'une façon plus adéquate aux nouveaux besoins des personnes et de la société. La recherche de nouvelles relations inter-institutionnelles et l'implémentation de nouvelles formes d'apprentissage (comme la formation ouverte et à distance, la modularisation du curriculum, la reconnaissance et la validation des acquis, l'apprentissage en contexte de travail), sont des tendances actuelles dans le champ éducatif.
Les tendances de diversification et inter-connexion d'apprentissages, le changement de localisation et du rôle des agents éducatifs, la construction de nouvelles relations d'apprentissage, sont, selon Young (1998) des contributions pour la construction d'un nouveau paradigme d'apprentissage tout au long de la vie. Cependant, les contours de ce nouveau paradigme sont encore peu stabilisés, et ne sont pas précisément définis. Pour Nóvoa (2001) l'actuelle recomposition des systèmes éducatifs ne peut pas être réduite à un changement «organisationnel», parce qu'elle touche plus profondément le projet historique de l'école ; le concept « d'éducation /formation » suivi de « tout au long de la vie » traduit un ensemble de préoccupations au niveau international[1].

2. LE CHANGEMENT ÉDUCATIF DANS LE CONTEXTE DU NOUVEAU PARADIGME ÉMERGENT

Si on prend en considération les tendances émergentes comme des éléments qui peuvent caractériser un paradigme d'apprentissage tout au long de la vie, nous constatons que les systèmes éducatifs se confrontent avec une multiplicité de questions, qui découlent de la complexité des phénomènes sociales, économiques, culturels et démographiques. Nous essayons de comprendre comment les systèmes éducatifs sont en train de se réorganiser de façon à intégrer les questions émergentes, qui font appel a des modèles plus flexibles, plus ouverts et intégratifs.

L'élargissement de l'accès à l'éducation /formation, l'incrément de la mobilité formative, le développement des compétences personnelles, professionnelles, sociales et de citoyenneté, la valorisation des apprentissages non-formels et informels des adultes, la reconnaissance et validation des acquis semblent être des éléments intégrants d'une nouvelle perspective éducative :
. basée sur la nécessité de compétences qui peuvent garantir le développement économique et social (sans perdre de vue la formation de la personne " pour la vie ") et la promotion d'une société plus solidaire, plus juste et équilibrée, en diminuant les inégalités face au

[1] Selon Nicolescu (2001), la mondialisation des défis de notre époque conduit a la mondialisation des problèmes éducatifs, même en considérant la diversité entre différents systèmes.

savoir et les facteurs de l'exclusion sociale et économique ;
. basée sur la considération de la diversité et multiplicité d'espaces et contextes d'apprentissage, au-delà de ceux institutionnels - espaces de construction de savoirs, compétences et d'identités, soit au niveau individuel soit collectif ;
. et qui peut garantir la reconnaissance, l'articulation et intégration des apprentissages acquis dans les contextes non-formels et informels avec ceux que le système éducatif a pour but de développer formelment.

Nous essayons d'approfondir la réflexion en cours particulièrement sur quelques changements plus récents. Notre réflexion est centrée sur les axes suivants : la reconnaissance et la validation des acquis, les référentiels éducatifs (nouveaux savoirs et compétences), les finalités et valeurs et les nouvelles articulations entre le système éducatif au sens large avec les autres systèmes sociaux, et les relations entre les sub-systèmes qui le composent.

. L'émergence des dispositifs de Reconnaissance et Validation des acquis semble constituer une tendance actuelle dans le sein des systèmes éducatifs. À partir d'un travail de recherche, de nature comparative, développé au niveau international (Pires, 2002) a été possible d'identifier une convergence de préoccupations dans ce nouveau champ de pratiques éducatives. L'implémentation de ces dispositifs au sein des différents systèmes semble être accompagné d'une dynamique évolutive, notamment traduite dans les réformes de l'enseignement et de la formation professionnelle en cours dans plusieurs pays. Les changements récents incident sur la modularisation des parcours, la capitalisation d'unités d'apprentissage, la construction de parcours plus personnalisés, la flexibilité des formes d'organisation curriculaire traditionnelle, et la rénovation des référentiels éducatifs.
D'autre côté, l'ouverture du système éducatif à de nouveaux publics, particulièrement des adultes, demande l'adoption de nouveaux modèles pédagogiques, qui articulent les apprentissages et les compétences acquises (résultants de l'expérience) avec les nouveaux apprentissages à réaliser en contexte formel. Le travail pédagogique qui part de l'expérientialité est de nature transversale, intégrative et de recomposition. Il exige de nouvelles stratégies, méthodologies de travail et d'évaluation, et se situe en rupture avec les modèles scolaires transmissifs dominants.

. Les référentiels éducatifs : nouveaux savoirs et nouvelles compétences
Nous constatons, à partir de ce travail de recherche, que l'utilisation du concept de compétence dans le domaine de l'éducation / formation se constitue comme une tendance significative dans les systèmes étudiés (dans le domaine de l'éducation initiale, de la formation continue, de la formation plus académique ou professionnelle). L'évolution des référentiels d'une logique des connaissances à la logique des compétences semble, à notre avis, qui doive être accompagnée d'une réflexion approfondie. Nous avons identifié

l'existence d'approches plus fragiles (du point de vue théorique et épistémologique), qui marquent encore les conceptions éducatives. Il y a des approches de compétences qui privilégient une conception analytique et fragmentée, marquée par une approche positiviste de l'apprentissage. Nous défendons que seulement l'adoption d'une vision plus holistique et globalisante peut permettre dépasser ces limites. Une approche holistique des compétences est intégrative (dimension cognitive, affective, relationnelle, comportemental, éthique,…), contextualisée, et prend en compte l'intentionnalité de la personne et le sens qu'elle donne à l'apprentissage et au travail. C'est une perspective en cohérence avec un paradigme anthropocentrique de l'éducation /formation, qui valorise la centralité de la personne dans le processus d'apprentissage, dans sa relation avec les savoirs et les ressources formatives qui se construisent tout au long de sa trajectoire de vie.
La logique des compétences, liée aux savoirs de l'action, exige l'intégration de savoirs de différente nature (théoriques, procedimentaux, stratégies cognitives, …) qui sont mobilisés en fonction du contexte et des exigences de la situation. Les compétences ont une nature intégrative et non d'addiction, et les actuelles conceptions sur le développement des compétences vont au-delà d'une vision dualiste et polarisante entre théorie et pratique, entre savoirs théoriques et savoirs d'action.
Nous questionnons aussi quels sont les savoirs et compétences les plus nécessaires pour une société en changement et quelle est la nature de ces savoirs. En plus, les formes traditionnelles d'organisation du savoir véhiculé par les institutions éducatives (basées en savoirs disciplinaires et académiques, qui traduisent la logique analytique et de compartimentation artificielle des savoirs) ne semblent pas être en cohérence avec ces questions.

. Les valeurs et les finalités éducatives

Plusieurs auteurs soulignent que pendant des périodes de crise économique l'intérêt sur la " vocationalisation "[2] de l'éducation est plus accru, et que cette tendance se peut vérifier en divers pays. La dichotomie entre l'éducation " pour des objectifs personnels " et l'éducation " pour l'emploi " ne semble pas avoir plus de sens, dans un contexte marqué par l'incertitude et par l'imprévisibilité ; on questionne l'efficacité de l'éducation reproductrice et adaptative, en profonde désarticulation avec le contexte social ; l'interpénétration des objectifs de développement social et d'employabilité reflète la tension critique entre exigences intellectuelles et académiques et exigences de la nature du travail (Young, 1998). Il faut construire de nouvelles formes d'interpellation entre ces domaines traditionnellement séparés, de façon à promouvoir des opportunités d'apprentissage plus ouvertes et complètes, en cohérence avec un paradigme d'éducation et de formation tout

[2] Le concept de "vocacionalisation" est entendu particulièrement à partir des années 80 comme une forme d'éducation au service de la production, et avec la préoccupation de préparer les individus pour l'exécution de fonctions spécifiques ; en fait, cette approche ne concerne pas les vocations ou la préparation pour la vie adulte en général (Young, 1998).

au long de la vie. Selon Ambrósio (2001) l'objectif fondamental du processus éducatif doit être la formation des personnes - en tant qu'individus et membres de la société -, intégrant la formation humaine, sociale, culturelle, professionnelle et civique ; la formation doit être simultanément un moyen qui permette faire face aux problèmes et satisfaire les besoins de la société contemporaine, au niveau personnel, social, económique, et valoriser la démocratisation, la justice et la cohésion sociale. Il faut repenser les grandes lignes qui orientent l'éducation /formation, pour que les systèmes éducatifs puissent intégrer des objectifs plus élargis.

. Nouvelles articulations entre systèmes

Les changements en cours font émerger de nouvelles interfaces entre le système éducatif (lato sensu) et les autres sub-systèmes sociaux, dans le sens d'une ouverture majeure, de la construction de nouveaux partenariats éducatifs, et d'une articulation plus dynamique avec le monde du travail et la vie sociale.

La construction d'un paradigme d'éducation tout au long de la vie est basée sur le développement d'une véritable culture d'apprentissage, et les systèmes éducatifs, le monde du travail, les contextes organisationnels et la société en général jouent un rôle fondamental. Cela demande la création de nouvelles formes d'articulation (passerelles, ponts, reconnaissance entre différents systèmes) entre formation générale et formation professionnelle, entre formation initiale et formation continue. A la lumière de ce paradigme, apprentissage formel, non-formel et informel doivent être considérés à partir d'une approche intégrative, en tant qu'éléments dynamiques et d'un processus unique qui est celui de la formation de la personne, permanent et jamais finalisé. Dans ce sens, il faut développer des stratégies éducatives cohérentes et articulées. La construction d'un paradigme d'éducation / formation tout au long de la vie exige la redistribution et le partage de responsabilités au niveau collectif, entre différentes instances, institutions et agents éducatifs.

3. LA FORMATION DES PROFESSEURS ET DES FORMATEURS : NOUVEAUX DÉFIS, NOUVELLES QUESTIONS ?

Selon Carneiro (2001), un système d'éducation /formation tout au long de la vie doit placer les professeurs et les formateurs à la première ligne des nouveaux paradigmes éducatifs. Dans un contexte marqué par des changements et des réformes des systèmes éducatifs, les professeurs et les formateurs ont un rôle essentiel à développer.

Les axes du changement éducatif que nous avons analysé ont des répercussions au niveau des représentations et des pratiques des professeurs, des formateurs, des élèves : sur la connaissance et sur le rôle de ceux qui enseignent et de ceux qui apprennent. Nous

essayons d'identifier quelques pistes pour (re)penser la formation des enseignants et des formateurs.

Aucune formation initiale ne peut préparer les éducateurs ni pour toute leur vie professionnelle ni pour toutes les fonctions et tâches pour lesquelles ils peuvent être appelés à développer, selon le type de système, le contexte institutionnel et les formes de l'organisation du travail.

La formation des professeurs et des formateurs, dans une logique de formation tout au long de la vie, doit être pensée à la lumière des nouveaux cadres de référence, et, à notre avis, en prenant en considération les aspects sur lesquels nous avons réfléchi, mais qui n'envisagent pas toute la complexité des phénomènes en question. Le changement de la pensée éducative, la nécessité de repenser les savoirs et les compétences pour une société en mutation, la valorisation des savoirs expérientiels (d'une manière plus accrue dans la formation post-initiale), l'atténuation entre les frontières entre formation générale, professionnelle, entre formation initiale et formation continue, entre apprentissages formels et non-formels, sont des aspects qui doivent être considérés dans le processus de formation des agents éducatifs.

Les évolutions au niveau de l'organisation éducative, des référentiels, des stratégies et modèles pédagogiques, le renouvellement de la manière de travailler les savoirs, entre autres, introduisent de nouveaux cadres de référence qui confrontent les professeurs et les formateurs au niveau de leurs représentations et qui touchent la dimension identitaire.

La formation des éducateurs doit contribuer à la construction d'une culture d'apprentissage tout au long de la vie, envisageant une meilleure compréhension de soi-même et du monde, avec de nouveaux cadres de référence. La formation a toujours une double dimension : répondre aux besoins du présent et simultanément se projeter vers le futur, d'une manière pro-active.

À notre avis, elle doit permettre de dépasser les tensions conflictuelles qui existent entre les différentes logiques pédagogiques et d'apprentissage (modèle scolaire / non-scolaire), stratégies de construction de connaissance (transmissives/ actives et interactives), centration du processus éducatif (contenus/ processus), le rôle de celui qui apprend (récepteur passif / constructeur actif) et du contexte d'apprentissage (in vitro, apprentissages formels / in vivo, apprentissages non-formels et informels, expérientiels et contextualisées).

Et les universités où sont-elles face à ces enjeux? Les universités ont une double responsabilité: en tant qu'institutions responsables de la formation des enseignants et des formateurs, et comme des contextes privilégiés du travail de recherche, de la construction du savoir, de questionnement permanent, de la production de nouvelles formes de compréhension de la réalité.

BIBLIOGRAPHIE:

. Ambrósio, Teresa (2001) "Educação e Desenvolvimento - contributo para uma mudança reflexiva da Educação", UIED, FCT/UNL, Lisboa
. Carneiro, Roberto (2001) "Nota introdutória", in "Novo conhecimento, Nova Aprendizagem", CNE, Lisboa
. Edwards, Richard (1997) "Changing places? Flexibility, lifelong learning and a learning society", Routledge, London
. Giddens, Anthony (2000) "O mundo na era da globalização", Editorial Presença, Lisboa
. Nicolescu, Basarab (2000) "O manifesto da transdisciplinaridade", Higin Editores, Lisboa
. Nóvoa, António (2001) "États des lieux de l'Éducation comparée, paradigmes, avancés et impasses", in R. Sirota (dir.) "Autour du comparatisme en éducation", PUF, Paris
. Pires, Ana (2002) "Educação e Formação ao Longo da Vida: Análise crítica dos sistemas e dispositivos de reconhecimento e validação de aprendizagens e de competências", Tese de Doutoramento, FCT/UNL, Lisboa
. Young, Michael (1998) "The curriculum of the future; from the 'new sociology of education' to a critical theory of learning", Falmer Press, London

Formação de Adultos, Aprendizagem ao Longo da Vida e mudança educativa

Ana Luisa de Oliveira Pires

1. INTRODUÇÃO

Esta comunicação tem como objectivo apresentar algumas das principais conclusões de um trabalho de investigação[3] realizado na área da Educação/Formação de Adultos, centrado na problemática inovadora do reconhecimento e validação das aprendizagens não-formais e informais dos adultos, e enquadrado no domínio das Ciências da Educação.
Procuramos identificar algumas pistas para a reflexão sobre os processos de educação/formação de adultos, no contexto da Sociedade do Conhecimento e da Educação e Formação ao Longo da Vida, e no âmbito de uma mudança paradigmática que introduz novos quadros de pensamento e de acção educativa.
A emergência da abordagem de educação/formação "ao longo da vida" reconhece que o processo educativo ultrapassa largamente os limites espaço-temporais institucionalmente definidos. A valorização da multiplicidade de fontes de acesso ao conhecimento vem dar uma nova visibilidade aos processos de aprendizagem que ocorrem em diferentes tempos e contextos, para além dos formais. Esta nova forma de olhar os fenómenos de educação, formação e aprendizagem (*lifelong* e *lifewide*) vem confrontar os sistemas de educação/formação com novas questões, exigindo uma reflexão de fundo relativamente às finalidades, formas e modelos educativos dominantes.

2. QUADRO TEÓRICO DE REFERÊNCIA E METODOLOGIA GERAL DO ESTUDO

O trabalho de investigação realizado tinha como objectivo compreender como é que as aprendizagens que os adultos realizam à margem dos sistemas formais de educação/formação são reconhecidas e validadas pelos mesmos, e que dispositivos se têm vindo a desenvolver e implementar com essa finalidade. Pretendemos desenvolver uma reflexão sobre os desafios decorrentes destas novas práticas educativas nos sistemas de educação/formação, contribuindo para o aprofundamento conceptual desta problemática inovadora e para o debate científico neste domínio, levantando questões que possam ser potenciadoras de novas reflexões.

[3] Pires, Ana (2002) "Educação e Formação ao Longo da Vida: análise crítica dos sistemas e dispositivos de reconhecimento e validação de aprendizagens e de competências", Tese de Doutoramento, FCT/UNL, Lisboa

Considerando que a problemática em causa se situa na interface entre o sistema educativo, o mundo do trabalho e a sociedade em geral, construímos o quadro teórico de referência a partir de uma abordagem multidisciplinar, no âmbito das Ciências da Educação. Na medida em que a problemática da investigação se articula em torno de fenómenos sociais complexos que apenas podem ser compreendidos a partir de uma dinâmica multidisciplinar, fizémos apelo ao contributo de diversos campos científicos, nomeadamente o das Ciências da Educação, Psicologia da Educação, Psicologia Organizacional, Sociologia do Trabalho e Gestão de Recursos Humanos.

Consideramos que o pensamento educativo contemporâneo é marcado pelo reconhecimento da complexidade, interdependência e multicausalidade dos fenómenos educativos. Na inexistência de teorias únicas que possam enquadrar estes fenómenos, procurámos compreender esta nova problemática construindo um quadro teórico de referência e aprofundando um conjunto de conceitos-chave centrais à problemática deste estudo.

Os processos de reconhecimento e de validação das aprendizagens dos adultos fundamentam-se num conjunto de pressupostos, entre os quais o que considera que a experiência é fonte de aprendizagem e contexto de construção de competências. Assim sendo, aprofundámos o conceito de aprendizagem de adultos na perspectiva educativa, particularmente em articulação com os processos de construção de saberes a partir da experiência (aprendizagem experiencial, aprendizagem informal e não formal), e os que se encontram articulados na perspectiva do mundo do trabalho (aprendizagem organizacional, organização qualificante).

Por outro lado, considerando que as aprendizagens dos adultos cada vez mais têm vindo a ser desenvolvidas no âmbito dos sistemas educativos com base na lógica das competências, procurámos clarificar o conceito de competência, e analisar as diferentes abordagens que se têm vindo a desenvolver neste domínio.

O estudo empírico foi realizado com base numa análise comparativa desenvolvida a nível internacional, com a finalidade de identificar e caracterizar os sistemas e dispositivos de reconhecimento e validação implementados no âmbito educativo por um conjunto significativo de países[4].

A partir de um primeiro trabalho de sistematização e caracterização dos dipositivos, realizada principalmente a partir de uma análise documental e complementada com informações prestadas por peritos, procurámos identificar as principais tendências neste domínio. Para além deste aspecto, procurámos ainda analisar críticamente os principais desafios que a introdução destes dispositivos vem colocar aos sistemas educativos, articulando os dados resultantes do trabalho empírico com o referencial teórico do estudo

[4] Canadá (Québec), França, Reino Unido, Irlanda, Austrália, Finlândia, Espanha, Alemanha, Portugal, Noruega, Bélgica e Itália.

3. FORMAÇÃO DE ADULTOS, APRENDIZAGEM AO LONGO DA VIDA E MUDANÇA EDUCATIVA: ALGUMAS PISTAS PARA REFLEXÃO

A partir das conclusões do estudo realizado, procuramos evidenciar algumas linhas de reflexão que nos parecem pertinentes para a mudança educativa, no âmbito de um paradigma de Educação/Formação ao Longo da Vida.

3.1. RECONHECIMENTO E VALIDAÇÃO DAS APRENDIZAGENS DOS ADULTOS

A implementação de dispositivos de reconhecimento e validação das aprendizagens experienciais (adquiridas em contextos não-formais e informais) no âmbito dos sistemas educativos parece constituir-se na actualidade como uma tendência significativa.
O princípio subjacente a estas novas práticas é o de que todas as aprendizagens realizadas pelos adultos ao longo das suas trajectórias pessoais, sociais e profissionais, independentemente do contexto, forma ou tempos em que foram adquiridas, são válidas e passíveis de ser reconhecidas formalmente.
A partir do estudo empírico realizado, identificámos uma convergência de preocupações relativamente à introdução destas novas práticas educativas nos sistemas educativos. A emergência deste novo fenómeno (principalmente na última década) parece ser acompanhado de uma dinâmica evolutiva mais global, que se encontra articulada com as recentes reformas do ensino e da formação profissional em curso em numerosos países.
As mudanças recentes apontam no sentido da construção de novas formas organização educativa, nomeadamente no que diz respeito à modularização dos percursos, a capitalização das unidades de aprendizagem, a construção de percursos mais personalizados, a flexibilização das formas de organização curricular tradicionais e a renovação dos referenciais educativos.
A implementação de dispositivos de reconhecimento e validação de aprendizagens parece contribuir positivamente para a evolução dos sistemas educativos, principalmente no sentido da inclusividade (abertura a novos públicos), se for possível promover a mudança necessária ao nível das estruturas, formas de organização, conteúdos e modelos de ensino-aprendizagem.

3.2. REFERENCIAIS EDUCATIVOS: NOVOS SABERES E COMPETÊNCIAS

Constatamos que a utilização do conceito de competência no domínio da educação/formação aparece como uma tendência significativa nos sistemas estudados (tanto no âmbito da formação inicial como da contínua, na académica ou na profissional).
A evolução dos referenciais educativos baseados numa lógica de conhecimentos para a

lógica das competências parece caracer, na nossa perspectiva, de uma reflexão aprofundada. Algumas das abordagens de competência adoptadas suportam-se ainda numa concepção analítica e fragmentada (marcada pela concepção behaviourista da aprendizagem), que valoriza os produtos finais da aprendizagem em detrimento dos processos, principalmente os aspectos observáveis e mensuráveis, decompondo e fragmentando os saberes de acordo com uma visão positivista do conhecimento.

As abordagens mais recentes sobre competências valorizam-nas enquanto "saberes de acção", a partir da integração de saberes de diversa natureza (teóricos, peocedimentais, experienciais, estratégias cognitivas, atitudes,…) que são mobilizados em função do contexto e das exigências da situação. Nesta perspectiva, as competências são de natureza integrativa e não aditiva, e as actuais concepções sobre o desenvolvimento das competências procuram ultrapassar a visão dualista e polarizante entre teoria e prática, entre saberes teóricos e saberes de acção.

Considerando que os sistemas educativos tradicionais se baseiam em referenciais de natureza disciplinar (que reflectem a lógica do pensamento analítico, da fragmentação e compartimentação artificial dos saberes), torna-se necessário fazer evoluir os referenciais tradicionais baseados em saberes disciplinares e académicos para referenciais mais abertos e integrativos.

Nesta perspectiva, defendemos a adopção de uma abordagem holística e globalizante, que pode permitir ultrapassar os limites das abordagens tradicionais sobre as competências.

Consideramos que ainda não possuimos os instrumentos conceptuais - teóricos e metodológicos - que nos permitam fornecer respostas acabadas, mas constatamos que se torna necessário construir novas formas de organização dos saberes, fazendo evoluir as formas tradicionais, de forma a promover o desenvolvimento de um pensamento compreensivo, complexo, sistémico, trandisciplinar, que permita uma maior aproximação à complexidade dos fenómenos.

3.3. MODELOS E ESTRATÉGIAS EDUCATIVAS

A introdução de dispositivos de reconhecimento das aprendizagens tem como finalidade, entre outras, a abertura dos sistemas educativos a novos públicos-alvo, particularmente os adultos. Os processos de formação dos adultos só podem ser compreendidos à luz de um paradigma de educação/formação que não é compatível com uma visão escolarizada da aprendizagem.

Torna-se assim necessário adoptar novos modelos de educação/formação, que possam promover a articulação das aprendizagens e as competências detidas (resultantes da experiência) com as novas aprendizagens a realizar em contexto formal (das aprendizagens *in vitro* para as aprendizagens *in vivo*). O trabalho pedagógico que parte da "experiencialidade" é de natureza transversal, integrativa e de recomposição. Exige novas estratégias, metodologias de trabalho e de avaliação, e aparece em ruptura com os modelos transmissivos dominantes.

Torna-se necessário fazer evoluir a lógica escolar dominante, o que, de acordo com Canário (2002, p.150) significa "repensar a escola a partir do não escolar", considerando que "a mudança exige rupturas que só podem existir com base em referenciais educativos externos" e "a partir das modalidades educativas que lhe são exteriores e não escolares".

3.4. FINALIDADES EDUCATIVAS

Tem vindo a ser evidenciado ao longo do tempo que em períodos de crise económica se reacende o interesse na "vocacionalização da educação", tendência esta que se tem generalizado em diversos países. A separação entre a educação ao serviço de objectivos pessoais ("educação para o desenvolvimento pessoal") e educação ao serviço de objectivos económicos ("educação para o emprego") parece fazer cada vez menos sentido, num contexto marcado pela incerteza e imprevisibilidade e em que se coloca cada vez mais em causa a eficácia de uma educação/formação reprodutora e adaptativa, em profunda desarticulação com o contexto social envolvente.

Torna-se necessário construir novas formas de interpelação entre estes dois domínios tradicionalmente separados de forma a promover oportunidades de aprendizagem mais abertas e completas, de acordo com um paradigma de Educação e Formação ao Longo da Vida. Segundo Ambrósio (2001) o objectivo fundamental do processo educativo deverá ser a formação das pessoas - enquanto indivíduos e membros da sociedade - integrando a formação humana, social, cultural, profissional, cívica; a educação /formação deve ser simultaneamente um meio que permite enfrentar os problemas e satisfazer as necessidades do mundo contemporâneo, tanto no âmbito pessoal, social como económico, e valorizar os eixos da democratização, da justiça e da coesão social. Assim, torna-se fundamental repensar as linhas orientadoras da educação/formação de forma a que os sistemas educativos possam contemplar objectivos mais alargados dos que os presentes.

3.5. NOVAS ARTICULAÇÕES ENTRE SISTEMAS

Com o alargamento das fronteiras da aprendizagem dos adultos (multiplicidade de contextos, formas e conteúdos de aprendizagem) a concepção tradicional da aprendizagem é largamente ultrapassada.

As mudanças em curso fazem emergir novas interfaces entre o sistema educativo e os outros subsistemas sociais, no sentido de uma maior abertura, da construção de parcerias educativas, de uma articulação mais dinâmica com o mundo do trabalho e com a vida social.

A construção de um paradigma de educação ao longo da vida baseia-se no desenvolvimento de uma verdadeira cultura de aprendizagem, em que os sistemas de educação/formação, o mundo do trabalho, os contextos organizacionais e a sociedade no seu todo desempenham um papel imprescindível. Implica a criação de novas formas de

articulação (passarelas, pontes, reconhecimento mútuo) entre diferentes sub-sistemas educativos, e do sistema educativo com a sociedade em geral. Exige a re-definição das fronteiras tradicionais entre formação geral e formação profissional, entre formação inicial e formação contínua. No âmbito deste paradigma, aprendizagem formal, não-formal e informal deverão ser consideradas numa perspectiva integradora, como elementos dinâmicos de um processo único que é o da formação da pessoa, permanente e nunca finalizada. Neste sentido, deverão ser desenvolvidas estratégias educativas coerentes e articuladas, em que a convergência de finalidades e a articulação entre diferentes instâncias possam ser prioridades. A construção de um paradigma de educação e formação ao longo da vida exige a redistribuição e a partilha de responsabilidades ao nível colectivo, entre diferentes instâncias, instituições e agentes.

A adopção de um paradigma de educação/formação *lifelong e lifewide*, consentâneo com a especificidade dos adultos e com os seus processos de aprendizagem parece-nos exigir a ruptura e a mudança das concepções educativas dominantes. No entanto, a abertura a novos quadros de pensamento e de acção educativa pode ser simultaneamente entendida como uma ameaça ao sistema educativo tradicional (a perda do monopólio dos saberes, o confronto entre a normalização e diversificação de saberes), na medida em que vem confrontar e questionar as lógicas dominantes, ou, inversamente, como um tesouro a descobrir.

BIBLIOGRAFIA:

. Ambrósio, Teresa (2001) "Educação e Desenvolvimento - contributo para uma mudança reflexiva da Educação", UIED, FCT/UNL, Lisboa
. Canário, Rui (2002) "Escola: crise ou mutação?", in "Espaços de Educação, Tempos de Formação", Ed. Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa
. Pires, Ana (2002) "Educação e Formação ao Longo da Vida: Análise crítica dos sistemas e dispositivos de reconhecimento e validação de aprendizagens e de competências", Tese de Doutoramento, FCT/UNL, Lisboa

uied

uied

Comunicação apresentada no COLLOQUE INTERNATIONAL DE L'AFIRSE FORMER LES ENSEIGNANTS ET LES EDUCATEURS. UNE PRIORITE POUR L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR, Maio 2003, Paris

Finalités de la formation des enseignants pour les écoles du siècle XXI

Mariana Gaio Alves

RÉSUMÉ

Cette communication découle de mon travail de recherche en Sciences d'Éducation dans le domaine de la relation formation-emploi, notamment au niveau de l'enseignement supérieur. L'objectif de la communication est de réfléchir sur les finalités et les valeurs subjacentes à la formation d'enseignants dans l'enseignement supérieur. À notre avis, la pertinence de cette réflexion est éminente, en tenant compte des changements du contexte dans lequel la profession d'enseignant s'exerce aujourd'hui.

On essayera d'identifier les changements qui ont plus marquée le système éducatif depuis les années 60 du XX siècle. D'une part, les travaux de recherche dans le domaine de la sociologie de l'éducation ont contribué à mettre en relief les conséquences de l'explosion scolaire, notamment la diversification sociale des publiques d'étudiants, en termes de origines sociales, sexe, ethnie,.... Cette tendance a des conséquences sur le travail pédagogique du professeur à l'école. D'autre part, les travaux de recherche dans le champ de l'administration et gestion de l'éducation ont contribué pour éclairer la tendance vers une plus grande autonomie des établissements scolaires face au pouvoir politique centrale, aussi bien que la tendance vers des relations plus étroites entre les écoles et les communautés familiales et locales, que sont constatés. Ce changement signifie des responsabilités accrues du professeur dans le domaine de l'organisation du travail à l'école.

C'est dans ce contexte qu'il nous semble pertinent de réfléchir sur la formation d'enseignants dans l'enseignement supérieur en tenant compte des changements et le besoin de trouver un modèle d'organisation de la scolarité alternative au modèle tayloriste, ce qui impliquerait une nouvelle répartition des pouvoirs au sein des systèmes éducatifs et de nouvelles compétences des enseignants. La formation des enseignants ne peut pas être pensée aujourd'hui sans tenir compte des défis actuels que se posent à ces professionnelles dans le domaine administrative et de l'organisation scolaire, aussi bien qu'au niveau pédagogique.

Cette réflexion sera conduite sans oublier quelques points qui peuvent être considérés des présuppositions fondateurs dans cette problématique:
- la formation des enseignants ne peut se réduire ni à l'apprentissage des savoirs qu'ils seront tenus de transmettre ni à des pratiques pédagogiques élémentaires face aux élèves,

- l'enseignement supérieur ne doit pas être considéré de manière isolée et ne saurait être considéré comme le seul responsable de la formation des enseignants,
- l'enseignement supérieur ne doit pas chercher une adaptation au marché de travail, en oubliant son rôle dans le processus de construction de l'identité professionnelle des enseignants.

STRUCTURE ET POINTS PRÉVUS DE LA COMMUNICATION

Cette communication découle de mon travail de recherche en Sciences d'Éducation dans le domaine de la relation formation - emploi, notamment au niveau de l'enseignement supérieur. L'objectif de la communication est de réfléchir sur les finalités et les valeurs subjacentes à la formation d'enseignants primaires et secondaires dans l'enseignement supérieur.

Le contexte de la profession d'enseignant

Il nous semble pertinent de réfléchir sur la formation d'enseignants dans l'enseignement supérieur en tenant compte des changements et de le besoin de trouver un modèle d'organisation de la scolarité alternative *au modèle tayloriste traditionnelle*, ce qui impliquerait une nouvelle répartition des pouvoirs au sein des systèmes éducatifs et de *nouvelles* compétences des enseignants. Il y a quelques traits caractéristiques du changement du contexte dans lequel la profession d'enseignant s'exerce aujourd'hui:

- L'explosion scolaire pendant la deuxième moitié du siècle XX a donné lieu a une population scolaire nombreuse et diversifiée du point de vue d'origine sociale, ethnie et sexe - le professeur doit développer des compétences de travail avec des publiques élargis et diversifiés.

- On identifie des tendances actuelles vers une plus grande autonomie des établissements scolaires face au pouvoir politique centrale et vers la nécessité d'établir des relations plus étroites avec les communautés familiales et locales - le professeur doit construire des compétences d'organisation du travail á l'école.

Au début du XXI siècle les professeurs ont besoin de développer des compétences pour enseigner des classes heterogenes et pour organiser le travail à l'école en tenant compte de la dimension et diversification de la population scolaire, bien aussi que pour répondre a des défis concernant la relation plus autonome des établissements scolaires face au pouvoir politique centrale et plus étroite avec des communautés familiales et locales. Ce changement du rôle du professeur á l'école doit être bien connu de l'enseignement supériequi est responsable pour la formation des enseignants. Ce contexte a des

conséquences et pose des défis a l'action des enseignants au niveau pédagogique, aussi bien que dans le domaine administrative, gestionnaire et de l'organisation scolaire.

Le domaine de recherche de la relation formation - emploi

L'émergence de ce domaine de recherche au cours des années 1970 est liée à des profondes mutations économiques et professionnelles. La théorie du capital humaine et le postulat de l'adéquation formation - emploi sont des références inaugurateurs fondamentales dans ce domaine de recherche. Ces références ont été remis en question suite á la crise économique du début des années 1980.

Au cours des années 1990 on a franchi une nouvelle étape dans la construction du champ de recherche, quelques points sur le thème de la formation pour la profession ont été clarifiés et font l'objet des débats theóriques d'aujourd'hui. Les points suivants sont des préalables fondamentaux dans cette problématique:

- La connaissance professionnelle ne peut pas être réduit à des savoirs théoriques et techniques et ça veut dire, dans le cas des enseignants, que la formation ne peut se réduire ni à l'apprentissage des savoirs qu'ils seront tenus de transmettre ni à des pratiques pédagogiques élémentaires face aux élèves.

- La connaissance professionnelle découle da la formation académique (initiale et continue), mais aussi de l'expérience personnelle de l'individu dans l´école et hors des murs de l'école. Dans ce contexte l'enseignement supérieur ne doit pas être considéré de manière isolée et ne saurait être considéré comme le seul responsable de la formation des enseignants.

- La formation pour la profession n'est peut pas être réduit a l'acquisition des savoirs et compétences nécessaires a l'exercice de cette profession, mais doit être entendu comme un processus de construction de l'identité professionnelle dans lequel les savoirs, les compétences, les caractéristiques personnelles de l'individu, les projets de vie,... sont en interaction.

L'intervention de l'enseignement supérieur dans la formation des professeurs primaires et secondaires doit signifier l'introduction de l'idée d'un nécessaire réexamen perpétuellement renouvelé en profitant du travail scientifique. De ce fait elle conduit à repenser la relation entre formation et emploi, bien aussi que l'articulation de la formation continue et de la formation initiale.

Finalités et valeurs de la formation d'enseignants dans l'enseignement supérieur

Á notre avis c'est en tenant compte du contexte dans lequel la profession d'enseignant s'exerce aujourd'hui et des points de débat théorique dans le domaine de recherche de la formation - emploi qu'il faut réfléchir sur les finalités et les valeurs subjacents a la formation d'enseignants dans l'enseignement supérieur. On identifie quelques point-clés de la réflexion:

- Il ne faut pas, tout simplement, chercher une adaptation de la formation des professeurs dans l'enseignement supérieur aux exigences et besoins d'un nouveau contexte d'exercice de la profession d'enseignant. Néanmoins, ce contexte doit être considérée pour la construction de formes et pratiques nouvelles de formation initiale et continue des enseignants et pour l'invention de modes professionnels nouveaux.

- La formation initiale des enseignants ne les a pas préparés à organiser le travail à l'échelle de plus vastes espaces-temps de formation qu'une classe. Organiser le travail d'un publique étudiante élargi et heterogene pose des problèmes inédits, même aux praticiens expérimentés qui gèrent une classe "les yeux fermés". Il y a dans ce domaine des besoins de formation continue et la nécessité de changer les contenus et les stratégies de la formation initiale.

- Le professeur doit avoir la possibilité d'apprendre les savoirs qu'il sera tenu de transmettre et les pratiques pédagogiques élémentaires, mais il a aussi les questions de son rôle dans l'organisation du travail de l'établissement scolaire, de la nécessité de répondre a des exigences providents des publiques nombreuses et diversifiés et de la relation plus étroite avec les communautés familiales et locales.

- L'intervention de l'enseignement supérieur dans la formation des enseignants primaires et secondaires n'est pas réduit à permettre la construction de savoirs et compétences que compose la connaissance professionnelle, mais est aussi une apport à la construction des savoir-faire, des postures professionnelles et d'une identité professionnelle. Dans ce sens, il ne nous semble pas pertinente de diviser formation pour la profession et formation de la personne, parce que ces deux dimensions de l'éducation sont indissociables.

- Les modèles et stratégies pédagogiques de la formation des enseignants dans l'enseignement supérieur doivent tenir compte de la nécessité de faire l'articulation entre formation initiale et continue, entre formation académique et apprentissages

dans autres contextes de la vie. En effet, la recherche a permis de clarifier que la capacité d'être un professionnelle - un enseignant dans ce cas - découle de tous ces temps et espaces de formation.

Ce sont quelques points sur lesquelles réfléchir dans l'effort de relier les présuppositions de la recherche dans le domaine de la formation - emploi avec le contexte actuel de la profession d'enseignant pour construire modèles et stratégies de formation des enseignants primaires et secondaires dans l'enseignement supérieur.

BIBLIOGRAPHIE:

Philippe PERRENOUD, "Espaces-Temps de Formation et Organisation du Travail" in VÀRIOS, Espaços de Educação, Tempos de Formação - Textos da Conferência Internacional, edição da Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 2002.
António NÓVOA, "O Espaço Público da Educação: Imagens, Narrativas, Dilemas" in VÁRIOS, Espaços de Educação, Tempos de Formação - Textos da Conferência Internacional, edição da Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 2002.
Annick KIEFFER e Lucie TANGUY, "Les mouvements de la recherche sur l'insertion sociale, 1980-2000" in Éducation et Sociétés, nº 7, edições De Boeck Université, Bruxelas, 2001.
David RAFFE, "La construction sociale de la recherche transnationale sur l'insertion sociale et professionnelle: le Réseau européen de recherche sur l'insertion professionnelle des jeunes" in Éducation et Sociétés, nº 7, edições De Boeck Université, Bruxelas, 2001.
Claude TROTTIER, "La sociologie de l'éducation et l'insertion professionnelle des jeunes" in Éducation et Sociétés, nº 7, edições De Boeck Université, Bruxelas, 2001.
Jean-Louis DEROUET, 2000, "La sociologie des inégalités d'éducation à l'épreuve de la seconde explosion scolaire: déplacement des questionnements et relance de la critique" in Education et Sociétés, edições De Boeck Université, Bruxelas, nº 5/2000/1.
Marie DURU-BELLAT, 2000, "L'analyse des inégalités de carrières scolaires: pertinence et résistance des paradigmes des années soixante-dix" in Education et Sociétés, edições De Boeck Université, Bruxelas, nº 5/2000/1.
Nicholas BOREHAM, Renan SAMURÇAY, Martin FISCHER (org.), 2002, Work Process Knowledge, edições Routledge, London e New York.
Maria Teresa OLIVEIRA, Ana Luisa Oliveira PIRES e Marina Gaio ALVES, "Dimensions of Work Process Knowledge" in Nicholas BOREHAM, Renan SAMURÇAY, Martin FISCHER (org.), 2002, Work Process Knowledge, edições Routledge, London e New York.

2.

POLÍTICAS EDUCATIVAS

uied

Comunicação apresentada no European Conference Of Educational Research ECER - 11 a 14 Setembro, 2002 Anual Meeting Lisboa, Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação

SCHOOL LEADERSHIP(S) AND THE SCHOOL'S SYSTEMIC CHANGE

José Manuel de Lemos Diogo

ABSTRACT

The paper examines the concept of school leadership(s) as an essential "instrument" to invent better schools and induce schools' systemic change towards learning organisations. Evidence suggests that transformational approaches to leadership contribute to develop the commitment and the capacity in organisational change, to student engagement, and to enhance organisational outcomes as well. However, at the empirical level, it seems that in many Portuguese schools leadership(s) are often reduced to a simple rationalist and stable management exercise. The paper describes and discusses a PhD conceptual frame, centred on leadership intended to transform and develop schools' organisational cultures which might induce cultural development and transform schools in communities of responsibility. Adopting a critical, transformational and emancipator epistemological perspective, the paper will present and discuss the research conceptual framework as well as the empirical design as well.

«*Change in schools is much more urgently needed than most teachers and school administrators seem to realise*»

Phillip C. Schlechty, 1997: xi

Some notes about the Portuguese educational context

Sixteen years ago the Portuguese educational system as initiated an educational reform that progressively have introduced important changes in school educational settings.

In short these change flow have followed the developed countries reform general movement as a consequence of the crisis of the centralised educational systems, the ungovernability of the bureaucratic monster, the new educational student competence profile for the XXI century, the evolution of the educational sciences research, …

The first evidence of the Portuguese Educational System Reform was the Education

Act (*LBSE*)[5]. In general, the Educational Act represent the Portuguese educational "mother law" pointing the guidelines of the educational policies' decentralisation, gives significant importance to the participation in education, and in school management and administration as well. We can synthesize the Educational Act main principles as following:

(i) Power devolution to the school system periphery by the decentralization of the educational structures with regional, local and institutional solutions;
(ii) Reinforcement of the participative dimension by the democratisation of the processes, involving, in different levels, all school community (teachers, staff, pupils, families, the local authorities, and other local development agents);
(iii) Pedagogical dimension reinforcement by the prevalence of the pedagogical and scientific criterions over the administrative and bureaucratic criterions.

In 1989 was approved the School Autonomy law[6], an essential law in order to concretise the main principles and fields of the school autonomy. From a top-down decision Portuguese schools began to have the capacity to define and implement their own educational polices. We can synthesise the main and more meaningful changes that have took place as follow:

(i) Reinforcement of the participation political dimension through the enlargement of the participation in school administration to the community school partners;
(ii) School capacity to produce and to apply a School Educational Project respecting the school identity and the school social, cultural and economic contexts;
(iii) Institutional autonomy in the administrative, financing, organizational, cultural and pedagogical levels;

By other way, in early ninetees was introduced and generalised the "Educational System Global Reform". This reform have introduced a new curriculum design with a new configuration of disciplines, new curricula purposes and contents, and new students competence profiles as well.

At the same time a new regime of school direction and management was introduced in a experimental bases in a sample of schools selected all over the country. This new school direction and management regime has consisted in the institutionalisation of a school site-based management system that, after a seven years of experience, evaluation and public discussion, was generalised in all Portuguese schools in 1998. This new school administration and management juridical arrangement was known by the new *school autonomy, administration and management regime*[7].

The school direction and administration become since there from the responsibility of the *School Assembly*, which including representatives of the teachers, local authorities, parents, school staff, pupils and community life forces representatives, is the main political

[5] In Portuguese: Lei de Bases do Sistema Educativo - Educational System Bases Law; Law nº 46/86, 14 October .
[6] Dec-Law nº 43/89, 3 February.
[7] DL nº 115-A/98, 4 April.

school structure being responsible for the school police definition and evaluation. The *Pedagogical Board* having a similar constitution, have a more pedagogical and producing function, being the responsible in proposing the guidelines of the school police in each of its different pedagogical domains. Finally de *Executive Direction*, composing by four elements lead by an Executive Director is the main school management and police implementation organ.

In our days this school reform movement continue its non stop journey, and we have now in hands a new Basic School Curricular Re-organisation that will be generalised to all Portuguese Basic Schools in the present school year.

In this setting, Portuguese educational system has been place of a restructuring continuing movement aimed at promoting school-based management, greater parental involvement not only in decision making but in all dimensions of school life, new conceptions of learning and teaching, increased accountability for performance and outcomes, and redesign of the school curriculum. In effect, the recent policy context ascribes new responsibilities and power for educational partners in schools. We can say that in the legal plan educational school actors have became partners, being part of the decision making process in two major boards of the schools: the School Assembly and the Pedagogical Board. School has become the central unit of the educational system. Parents and other community representatives increase their influence in different domains of the school organisation and management becomes a key element to promote the school's organisation development and effectiveness. Indeed, the Portuguese educational system has been place of the change vertigo in all school levels and structures, and like in many others developed countries, schools have been object of a torrent of unwanted and frequently uncoordinated polices raining down from the central bureaucratic power. The results so far are not encouraging and there has been little evidence of significant improvements in student achievement (ME, 2001) and few schools have made major changes in established educational practices. Therefore all changes and adaptation efforts, many, schools didn't have made the needed changes on established educational practice. School actors turn friends of anxiety, uncertainty, demoralisation, and uncertainty. By other words, the outside world change rapidly, the educational systems try not loose de change train but schools seems staying little different in its practices and outcomes. The reform atmosphere that we have living, seem not yet produce visible and authentic change, and most of times it results in punctual and incipient school alterations. In consequence, what we need to examine now are the unhappy causes and consequences of these efforts.

In a research realized some years ago we have conclude the importance of the *pedagogical leadership* team role in re-inventing school cultures (Diogo, 1995, 1998), constructing the school values, the school goals, and the school cultural rituals, facts and actions. Nevertheless, in many schools top leaders sometimes act as more central administration representatives centering their work on bureaucratic and management functions. In this

context, our interest on school leadership issues was improved and we believe that leadership is really pivotal in order to promote the school effectiveness and quality, and to conduce schools to better face the change challenge of the pos-modern society as well.

THE CONCEPTUAL FRAMEWORK

The idea of transforming schools in learning communities (Fullan (1991; Sergiovanni, 1996; Guerra 2000; Senge, 2000), has been with us for a long time. It may be an idea which is coming. The conceptual framework of our study is based on a theoretical triangulation concerning school organisational culture, school systemic change, and school leadership.

SCHOOL ORGANISATIONAL CULTURE(S) AND THE CHALLENGE OF CHANGE.

The knowledge society calls for educated citizens who can long life learn, and who can manage the work diversity. In this setting, public schools have basically two main goals: to develop the children *social capital and intellectual capital*. The first is related with the school contribution in helping to produce citizens who have the commitment, skills, and disposition to foster norms of civility, compassion, fairness, trust, collaborative engagement, and constructive critics under conditions of great social diversity. The second is related with the problem-solving development competence in an increasingly technological world (Fullan, 2001). Adopting Schlechty words we will say that «*what is needed are schools that make possible for the vast majority of students to do what a generation ago it was assumed that perhaps only 15 to 30 percent of the students could do: think creatively; master intellectually demanding concepts; analyse propositions in their cultural, historical, and economic contexts; reason well; and argue persuasively - in sum, evidence the traits of well-educated citizen who are prepared to participate fully in a modern democratic state and in a economy where the ability to think, reason, and use one's mind well is the key to access and to success*» Schlechty, 1997: 235/6.

In our days, it's recurring that we live in a continuing and complex changing society, where change flow is font of uncertainty and fear, but also where change put big challenges on schools. However, many schools seem to maintain their traditional bureaucratic pattern of organised organisations, and in order to understand, in a comprehensive way, the complexity of the school system changing dynamics much more research it's needed.

The educational polices and the reform contents have been often imposed on schools in multiple disconnected ways and both regional and local authorities and schools seemed did not have the internal capacity to succeed. Reflecting on this Sergiovanni (1996) refers that «*site-based-management changes some things in the school, but seems not to affect what goes on in classrooms. The curriculum that students receive is closer to one that is in the minds and harts of the teachers than the one that is mandated by the central office*» (1996: 159). Research data seem to show important evidence than only a little minority of schools have introduced important changes in the learning processes. Consequently, it seems that schools have been living an

innovation and reform overcharge, which presents evident signs of systemic disarticulation and most of times staying in need of individual and collective sense and meaning. In other words, the main problem in public education seem not to be the resistance to change, but the presence of too many mandated innovations, some of them uncritically and superficially adopted on an ad hoc fragmented basis.

Neither the first wave top-down strategies nor the second wave bottom-up strategies have been working well. The first failed in creating de conditions and the instruments to make change to succeed, and the seconds in spite of having altered the school governance procedures they did not touched the core of school learning conceptions and practices.

Sergiovanni (1996) develops a new theory of change which can help to allow schools to grow into learning communities. Sergiovanni argues that school change depends a lot on our mindscapes of schools. «*Different mindscapes will produce different answers, even contradictory answers, to de same questions. Mindscapes (…) function as practical theories that influence what we see, what we believe, what issues we consider important, and ultimately what we do. They operate much like perception pictures*» (Sergiovanni, 1996 : 157).

Peters (1989) believes that «*the better strategy is to organise and plan as we go along, utilising the best talents of people to respond to the idiosyncratic nature of situations as they arise*»[8]. In brief changing schools is changing school cultures, and detailed planning must give place too shared goals and collective commitment to the change process. Respecting this, Schlechty argues :«*anyone who would change the future by changing the structure of schools must be prepared to change the culture of the schools as well, for the culture provides the foundation upon which structures depend. If cultures do not change, structures will not change in the long run either*» (1997: 166) In this setting, research have been produced a lot of evidence that to promote change on schools based on rational solutions without changing the school culture is making that things remain the same.

We know that the school change has a considerable individual dimension involving teachers, but happening in a social systems (i.e. schools) also implies a collective dimension of shared senses and meanings. Innovations cannot be assimilated unless meaning is shared. In this context, «*acquiring meaning is an individual act but its real value for student learning is when shared meaning is achieved across a group of people working in concert*» (Fullan, 2001: 46), reason why the organisational learning is strongly related with the school systems themselves, rather than with the attributes and motives of the individualised actors. According Fullan (2001) school change and reform involves three different dimensions (new materials, new teachers approaches on teaching, and new beliefs and pedagogical assumptions) and if we want to induce a solid, profound and effective process of school

[8] Cited by Sergiovanni, 1996. 162.

change, we need to concentrate our attention in improving and developing those tree dimensions: «*innovations that do not include changes on these dimensions are probably not significant changes at all*» (Fullan, 2001: 40). Concerning school change Fullan (2001) point two basic conclusions: «*first, change will always fail until we find some way of developing infrastructures and processes that engage teachers in developing new understandings. Second, it turns out that are talking not about surface meaning, but rather deep meaning about new approaches to teaching and learning.*» (37/8). But as it's well known, it's much more easier to improve teaching materials or alter the teachers behaviours than change teachers believes, because they challenge the core values held by people regarding the education purpose. And this is a hard work. Nevertheless, to construct new shared meanings and understandings, being a big challenge is absolutely vital to induce profound school change.

As theoretical school change framework the eight basic lessons of the Fullan's (1993) new paradigm of dynamic change presents an important heuristic value. These eight change basic lessons need to be understood as systemically articulated: «*each lesson must benefit from the wisdom of the other seven*» (Fullan, 1993: 21). No one lesson by itself will be useful, needing to be considered as a all. These eight lessons, compared with the rationalistic way of thinking, represent a new mindset for change that seems to be paradoxical with most of the organisational realities (see chart 1).

Chart 1: The eight basic lessons of the new paradigm of change

Lesson One: You can't mandate what matters - the more complex the change the less you can force it;

Lesson Two: Change is a journey not a blueprint - change is non-linear, loaded with uncertainty and excitement and sometimes perverse;

Lesson Three: Problems are our friends - problems are inevitable and you can't learn without them;

Lesson Four: Vision and strategic planning come later - premature visions and planning blind;

Lesson Five: Individualism and collectivism must have equal power - there are no one-sided solutions to isolation and group think;

Lesson Six: Neither centralisation nor decentralisation works - both top-down and bottom-up strategies are necessary;

Lesson Seven: Connection with the wider environment is critical for success - the best organisations learn externally as well as internally;

Lesson Eight: Every person is a change agent - change is too important to leave to the experts, personal mindset and mastery is the ultimate protection.

(Fullan, 1993: 21-40).

These eight lessons teach us that unless deeper change in thinking and skills occur there will be ever limited impact on schools. The school change process, to be productive,

require skills, capacity, commitment, motivation, beliefs and insights, and discretionary judgment on the spot (Fullan, 1993). By consequence, we face a gigantic challenge in school re-culturing that consists in doing that people learn to change and learn to think differently, building new school mindscapes and developing new skills and professional competence. As Fullan point out: «*you cannot mandate these things. The only alternative that works is creating conditions that enable and press people to consider personal and shared visions, and skill development through practice over time. The more that mandates are used the more that fads prevail, the more that change is seen as superficial and marginal to the real purpose of teaching. The more that you 'tighten' mandates, the more that educational goals and means get narrowed, and consequently the less impact there is*» (Fullan, 2001 :). We strongly agree on that.

In conclusion, developing schools toward *learning organizations* (Senge, 2000), professional learning comunities (2001), or *comunities of responsibility* (Sergiovanni, 2001) is a complex task that needs to engage the school actors in re-culturing the school values and procedures. Re-culturing is a much more comprehensive challenge, than restructuring. Re-culturing comes from the inside, from the "dark side" of the human and organisational minds. For that reason, inventing and creating truly learning communities needs comprehensive school leadership that engage teachers, pupils and the educational partners in a continuing and collective construction of school sense and meaning (Diogo, 2001).

SCHOOLS AND THE SYSTEMIC CHANGE

We are leaving the age of the organised organisations and beginning an age where the capacity of to understand, to facilitate and to encourage auto-organisations processes will be a fundamental school competence. In this context, one of the biggest challenges that we face is how to abandon the analytical school approach and how to develop a school systemic conception of change.

Opposing the analytical vision according to which the system is understood as the addition of the parts, Sausurre supports that a system is a whole irreducible to the addition of its parts: «*an organised totality, composed by solidary elements that cannot be defined ones in relation to the others, unless in function of its place in this totality*» (Durand, 1979: 96). According to Rosnay, a system "is a set of elements in dynamic interaction, organised in function of a goal" (1977: 85). In this way the interaction notion put in question any type of linear causality. Having in account the multiplicity of states that a system can assume, Ladriére relates that a system constitutes a «*complex object constituted by distinct components, and connected by a certain number of relations*» (Durand, 1979: 97). According to Edgar Morin, a system constitutes «*an organised global unit of inter-relations between elements, actions and persons*» (Durand, 1979: 96). This organisation notion salient the idea that a new relation between the elements of the system produces a new unit with different characteristics of its components. Evequoz defines system as an «*integrated and stable structure, equipped with self-*

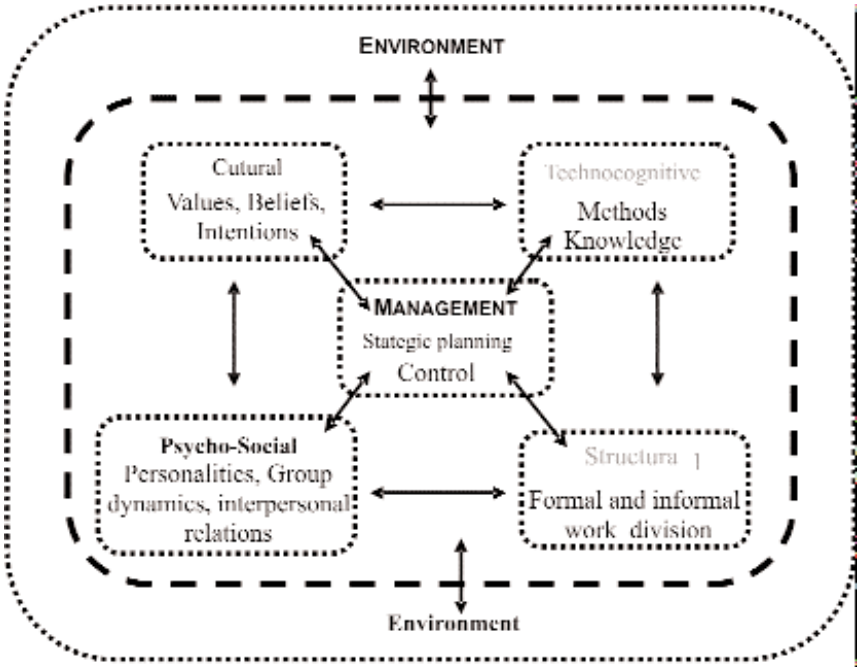
regulating devices and playing a considerable degree of autonomy», constituted by «*rules that influence its structure and its functioning*» (1986: 68). In this way, the auto-regulation and autonomy characteristics influences the set of the internal and external system' interactions. Mélèse salient the system relationship with the environment. According to this author, a system «*is defined by one project over the environment (…) and by a physical or symbolic border, always permeable, through which transit its exchanges with the environment*» (1984: 44). Mélèse distinguish the relevance of the permanent interaction with the environment, which induce changes in the system internal functioning. Consequently, a systemic school conception, appeals to notions as organised totality, inter-relationship, complementarity, dynamic complexity, auto-organisation, auto-regulation and a closer interaction with the external environment.

The study of organisations in a systemic paradigm has been object of numerous developments. For theoretical reference of our research we have selected the Harrison (1987) and the Bertrand and Guillement (1988) contributions.

Harrison (1987) presents an interesting systematisation of the systemic model of analysis. We will develop the elements and the effectiveness criteria. Respecting elements he points: 1) the resources - inputs that condition the production (human resources, prime matters, capital, information about the environment, etc.); 2) the products - the organisational action resulting outputs; 3) the technology - the methods and processes used in the transformation of the resources in products; 3) the environment - the external conditions directly related with the technology and everything what it can generate impacts on the organisation (clients, the market of resources and products, the state of the knowledge about the organisation technology, the legal picture, the social institutions as the family, the political system, etc.); 4) the intentions - the strategies, purposes and objectives of the management structures; 5) the behaviours and processes - the norms of behaviour, the interaction and relationships between groups and individuals, the conflicts, the power relations, the leadership strategies and use of power, the problem solving, the organisational evaluation; 6) the culture - the shared norms, beliefs, values, symbols, and the receptivity to change and innovation; 7) the structure - the stable relationships between individuals, groups and units, departments, established roles, coordination mechanisms, etc.

Despite the difficulty that always exists in defining and establishing the criteria of the organisational effectiveness, given the diversity of objectives and strategies that the different social actors privilege, Harrison presents a synthesis that groups the organisational effectiveness criteria in three categories: «*I) the produced results (achievement of the goals, amount of products, product quality); II) the internal state of the system (costs of production, human results, consensus-conflict, flows of work and information, interpersonal relationships, participation, health); III) the adaptation and the situation of the resources (amount and quality of the resources, legitimation, strategic and competitive position, answer to the environment needs, adaptation, innovation)*» (1987: 34).

Fig. 1. The organisational system according to Bertrand and Guillement (1988)



For its turn, according Bertrand and Guillement (1988) the organisation integrate five dimensions (fig. 1):

1) *the cultural subsystem* - the organisational behaviours are deeply influenced by a set of values and beliefs that, in last analysis, constitute its reason of being;
2) the technocognitive subsystem - to reach its objectives, the organisation appeals to a body of knowledge, techniques, technologies and "savoir faire" that, acting in function of the cultural subsystem objectives, have important impacts both in the structure of the organisation, and in the psychosocial subsystem;
3) the structural subsystem - refers the organisation structure and the integration of the activities (division of the work, attribution of responsibilities and coordination of practical action), which are frequently formalised by rules, procedures and organisational diagrams;
4) the psychosocial subsystem - refers the interactions between people and groups, and it expresses the actor's behaviours, their motivations, expectations, roles, the groups dynamics and in the nets of influence (i.e. the *organisational climate*);
5) The management subsystem - constitutes the "nervous centre" that organises and controls the activities, establishing the purposes and the objectives, carrying through the planning, controlling the strategies and assuring the relationships with the environment.

Organisational literature have been speaking about systems as an ensemble of interconnecting parts or sub-systems, and that a change in any part of the system produces a net of accommodations and supporting changes (ie: a change in any part of the system will affect the whole system). As Fullan point out "*factors affecting change function in interaction and must be treated as such; solutions directed at any one factor in isolation will have minimal impact*" (2001: 15).

Much more than an addiction of different parts or independent unites, schools are complex systems supposelly integrated by an educational project, which means by a systemic vision that points the school development horizons and the systemic goals and objectives.

Reflecting on the change process Schlechty (1997) presents us three types of change focused in i) the way the job is done (*procedural change*); ii) the means by which the job is done (*technological change*); and iii) the nature of the work itself, reorienting its propose, and refocusing its intent (*structural and cultural systemic change*). According the author, systemic change consists in "*changing the nature of the work itself, reorienting its purpose, and refocusing its intent*" and consequently requires "*alterations in both the structure of the organisation (the system of rules, roles, and relationships) and the culture (the system of beliefs, values, and orientations) in which the structure is embedded*" (Schlechty, 1997: 205). Culture and structure are both elements of the system, being crucial elements when we think the systemic change issue. When we adopt a systemic school conception, we know that changing schools involves changing the systemic properties of schools. These properties are of two types: i) *structural properties* - the school systems of rules, roles, and relationships, or more clearly speaking, have to do with the way schools are given direction and coordinated, organisational boundaries are established and maintained, evaluations are conducted and enforced, status and rank are accorded, and so on; ii) *cultural properties* - the school systems of beliefs, commitments, meanings, values, lore and traditions; cultural attributes have to do not only with the way things are and what people really do (i.e. the school practices), but also with the "ought norms", or the way things are supposed to be, even if they are not so. In this setting, "*anyone who would change the future by changing the structure of schools must be prepared to change the culture of the schools as well, for the culture provides the foundation upon which structures depend. If cultures do not change, structures will not change in the long run either*" (Schlechty, 1997: 166). However, at an empirical level, much more is known about the management of procedural and technological change than about systemic change[9]. Procedural and technological change requires communication, monitoring, and evaluation; technological change gives special attention to training and support. Systemic change is bigger and deeper than procedural and technological change.

[9] i.e. structural and cultural change.

Bigger in the way that it consider the improvement of the school structure' effectiveness, and deeper because it's engaged in cultural change, challenging the heart of the organisation and the assumptions upon which it is based, or by other words the particular values, goals, and assumptions that it serves. In Leadership for the Schoolhouse, Sergiovanni (1996) words are clear, regarding this: «*the heart and soul of school culture is what people believe, the assumptions they make about how schools work, and what they consider to be true an real. These factors in turn provide a theory of acceptability that lets people know how they should behave.*» (1996: 2/3).

THE LEADERSHIP AND THE SHAPING OF SCHOOL CULTURES

Research has produced a considerable and consistent amount of evidence that support the idea that leadership (in its different school levels) is crucial on school change and on improving school effectiveness and quality (Leithwood, Jantzi & Steinback, 1999; Leithwood, 2000; Day et al, 2000; Elmore, 2000; McLaughlin & Talbert, 2001, Fullan, 2001).

Research has been shown that the school principals are key agents of the school success, developing the "school capacity" to manage change and building *learning professional communities*. Despite the diversity of ways that leadership has been conceptualised, we can identify several leadership components: in first leadership is a process that involves leader and followers in a non-linear interactive event and where everyone can lead. Deal & Peterson call it «*leadership density*»: «*every member becomes champion, visionary, and poet*» (2001: 141); second leadership *involves influence* in the interaction between leaders and followers; third, leadership happens in a *social context* and for that reason it's related with influencing groups to share common values and purposes; and at least leadership *involves goal attainment*, and effective leaders need to became energy creators in order to induce the movement and the organisational development toward improving school outcomes.

Leithwood and their research team have been producing an important amount of recent research that suggests that the school leaders on it's different levels are engaged on fostering the conditions for school change, improvement and development by helping to obtain and target resources, developing collaborative cultures across the middle management subsystems and across the teachers, promoting and supporting teacher's professional development, inventing facilitative structures, and monitoring teacher commitment as an indicator of school capacity (Leitwood et al 1999; Leithwood, 2000). For better or for worse school leadership is a key element regarding school change and development, and at the same time it's a major element of school capacity to improve and to discover new meanings for teaching and learning and for promoting both teachers professional development and school wide professional learning as well. As individuals teachers must be helped to learn and grow, and as social systems schools must develop its

complex nets of relationships in order to learn to construct and to deepen the school "internal capacity" Stoll et al (2001) and the school "future quality" (Cheng, 2001).

AN OVERVIEW ON LEADERSHIP LITERATURE

During the XX century, thousands of books and articles about the leadership have been written, and despite the produced insights, we still have a lot of work to do. The leadership concept still maintains alive and needing of new approaches that can better fit the complexity of organisational settings that characterises the pos-modern society. Since the classical works of Fayol and Weber that the leadership has been object of important developments and studies. Theories are interpretative pictures of the reality but they can not be confused with the reality itself. Reality is always must more complex, discontinue, chaotic, uncertain, and emergent than leadership theories seem to be. However they constitute a not neglecting picture in order to understand the school educational settings.

Leadership combines management know-how with values and ethics. By other words leadership «*is always concerned with both what is effective and what is good; what work and what makes sense; doing the things right and doing the right things*» (Sergiovanni, 2001: 14).

Since the early 1900s that leadership have been object of a quite different set of theoretical perspectives: the "great man" theories, the trait approach (Stogdill, 1948, 1974; Mann, 1959; Kilpatrick & Locke, 1991), the style approach (Blake & Mouton, 1964, 1978; Stogdill & Coons, 1957), the situational approach (Blanchard, 1985; Blanchard et al., 1985), the contingency theory (Fiedler, 1964, 1967; Fiedler & Garcia, 1987), the path-goal theory (Evans, 1970; House, 1971; House & Mitchell, 1974), and the transformational theory (Burns, 1978; Bass, 1985; Bass & Avolio, 1994; Leitwwood, et al., 1996). In this paper there is not the proper place to present and discuss the theoretical contribution of each of them. But it's important to understand that leaders capacities can not be resumed to a set of personality traits, nor to a set of leaders behaviours, nor resumed to the influence of the leadership internal and external setting in the leaders skills and behaviours, nor resumed to the identification of the leadership characteristic behaviours, as well the articulation establishment between individual traits, situation variables and leadership effectiveness. In effect, the leadership theories was conceived on the basis of the organised organisations and their analysis and theoretical contributions have much more to do with profit organisations that with schools. As Weik (1976) have shown school are loosely coupled systems and in such systems «*shared premises, culture, persistence, clan control, improvisation, memory and imitation*» (1976: 10) have more effective influence than detailed planing or rational approaches.

In this context, the recent developments about leadership theories have been centred in more comprehensive approaches focused in: 1. vision or the "aesthetic/artistic motivation" (Bennis e Nanus, 1985); 2) values and beliefs underlying to the school mission

(Sergiovanni, 1990)[10]; 3) symbols, culture and purposes (Peters, 1987); 4) shared meanings and program coherence (Fullan, 2001); 5) symbolic leadership roles (Deal & Peterson (2001).

The concept of *transformational leadership* is one of the more spreaded and utilised to conceptualise school leaderships dynamics, despite current educational leadership literature doesn't offer nor unitary concept, neither a consensus about transformational leadership dimensions[11]. Some authors adopt the Burns' (1978) original claim that transformational leadership represents the transcendence of self-interest by both leader and led (Kowalski and Oates, 1993). While others prefers Bennis' (1959) modified notion of "*transformative leadership - the ability of a person to reach the souls of others in a fashion which raises human consciousness, builds meanings and inspires human intent that is the source of power*" (Dillard, 1995: 560). Transformational leadership "*refers to the process whereby an individual engages with others and creates a connection that raises the level of motivation in both the leader and the follower*" (Northouse, 1997: 131). Leithwood (1994) used a modification of Burns, this one based on Bass' (1985) two-factor theory in which transactional and transformational leadership represent opposite ends of the leadership continuum. Bass maintained that the two actually can be complementary.

Leithwood's transformational leadership conception is based along six dimensions: i) building school vision and goals; ii) providing intellectual stimulation; iii) offering individualised support; iv) symbolising professional practices and values; v) demonstrating high performance expectations; and vi) developing structures to foster participation in school decisions (Leithwood, 1994; Leithwood et al., 1999). Recently, the Leithwood model have completed by four management dimensions: staffing, instructional support, monitoring school activities, and community focus (Leithwood, 2000).

A more and more shared idea is related with the leader's vision: «*the vision and practices of these heads were organised around a number of core personal values concerning the modelling and promotion of respect (for individuals), fairness and equality, caring the well-being and whole development of students and staff, integrity and honesty*» (Day et al. 2000: 39. in Fullan, 2001: 144).

By another hand, Elmore point out that «*the job of administrative leaders is primarily about enhancing the skills and knowledge of people in the organisation, creating a common culture of expectations around the use of those skills and knowledge, holding the various pieces of the organisation together in a productive relationship with each other, and holding individuals accountable for the*

[10] Sergiovanni, Thomas - 1990 - Value Added Leadership: How to get Extraordinary Performance in Schools, New York, Harcourt Brace Jovanovich.

[11] Leithwood (1994) identified six factors, Hipp and Bredeson (1995) reduced the factors to five, Gronn (1996) notes the close relationship between transformational and charismatic leadership, as well as the explicit omission of charisma from some current conceptions of transformational leadership.

contributions to the collective result.» (Elmore, 2000: 15). In other words, "*leadership must create conditions that value learning as both an individual and collective good. Leaders must create environments in which individuals expect to have their personal ideas and practices subjected to the scrutiny of their colleagues, and in which groups expect to have their shared conceptions of practice subjected to the scrutiny of individuals. Privacy of practice produces isolation; isolation is enemy of improvement*" (Elmore & Burney, 1999: 20).

Speaking about a new theory of school leadership, Sergiovanni refers its moral dimension: "*leadership based on bureaucratic authority seeks compliance by relying on hierarchical roles, rules and systems expectations. Leadership based on personal authority seeks compliance by applying motivation theories that meet psychological needs, and by engaging in other human relations practices. By contrast, leadership based on moral authority relies on ideas, values, and commitment. It seeks to develop a shared followership in the school - a followerhip that compels parents and principals, teachers and students to respond from within*» (1996: 34). Moral leadership is thus according the author supported by shared purposes and social contracts and the use of authority is quite similar with a covenantal community[12]. Moral Leadership represent a relevant element in Community Theory of change. Bureaucratic and personal leadership are variations of strategies that emphasises follow me solutions, while in community theory the emphasis is in building a shared followership not based on WHO to follow, but on WHAT to follow.

In consequence school leadership should be embedded on school culture in order to create ideal conditions to improve the school performance and learning quality. As Fullan (1998, 2001) pointed out, what we have truly in our hands when we think about school leadership is mainly a *re-culturing* process and not a *restructuring one*.

Concerning this, a more radical vision point that the school leadership role is to destabilise the school organisation inducing its members continuing work questioning (What we do? Why we do? How we do? What for we do? (Cabral, 1999). Despite the leadership style be different person to person, it seems that effective school leadership is related with: i)putting questions that teachers can't respond with their actual knowledge; ii)supporting teachers in their own professional projects; iii) celebrating learning publicly; and iv)promoting high expectations on all school actors. If the challenge that we face is deeply related with profound cultural changes, we need more than shared democratic values and principles and more than living in a democratic society. We can't continue prisoners of many ideas, structures and relationships that have few in common with an authentic democratic culture. Democracy is much more than streams of mandates and top-down political reforms, democracy is, in great measure, a cultural and intentional way of life. Consequently, we don't believe in the mechanicist leadership matrix. More than power

[12] In Moral Leadership, Sergiovanni define covenantal community as "*a group of people who share certain purposes, values, and beliefs, who feel a strong sense of place, and who think of the welfare of the group as being more important than that of the individual. This community inspires deep loyalty, and compels members to work together for common good*" (1992: 102-3)

over the people, leadership is power with the people, developing democratic contexts, promoting the learning capacity and improving the consensus, the continuing learning, and the high levels of organisational collegiability in the different levels of the "organisational pyramid". For that reason, if we want to understand the school leader's behaviours in the school settings, we must construct a grammar of school leadership and understand in a comprehensive way it's phonetic and it's semantic as well. By other words, we must to make light about the school leaders *hearts*, *heads* and *hands* (Sergiovanni, 2001), understanding what school leader's value and believe (the heart), the school leader's mindscapes of how the world function (the head) and the school leader's decisions, actions, and behaviours (the hand). In our empirical work, the great challenge that we face, is precisely this, and despite we know that it is a hard and difficult work, we are profoundly engaged in collaborate in such a challenging task in order to contribute to promote a better student's quality of learning.

RESEARCH DESIGN:

The research will be centred in school system. Between the macro and the micro approaches we will focus our study in the meso, and consequently, the school will be the research unit of analyses. Our research main interest is to understand in a comprehensive way the school leadership conceptions and practices, and its influences in school systemic change regarding the school autonomy development and the improvement of the learning quality strategies and outcomes. For that reason we will adopt a ethnographic approach (Coulon, 1987) that can enable us to capture in depth people's perspectives and experiences. Consequently, using the naturalistic inquiry we will study real-school situations as they unfold naturally, and using a holistic perspective we will try to understand the whole phenomenon under study as a complex system, focused on complex interdependencies not meaningfully reduced to a few variables and linear cause-effect relationships (Patton 1990).

As we have related above our research will be the basis of a doctoral thesis, that it's giving its first steps and we know that the journey will be long and probably will suffer many deviations, advances and retreats. By consequence at the moment we have started having in mind some presupposes, goals and research questions that, as result of our thinking evolution, can have some developments in the future.

THE RESEARCH PRESUPPOSES

We begin our heuristic journey starting from the next research presupposes:

- Regarding the complexity of our historical, cultural, and social contexts, we share a pos-modern school conception which refusing any rational and bureaucratic objectivism, conceives the school organisation as a social construct characterised by the opening of its organisational configuration to the diversity of the conditions that characterises the schools organisational contexts;

- The decentralisation of the educational polices and the increasing school autonomy is a indispensable movement concerning to improve educational system and school quality and effectiveness;
- School management produces order and stability while school leadership produces change and movement, however in Portuguese schools people that direct schools seem to act more as managers than as leaders;
- The school leadership styles, beliefs and values have an important role in improving school effectiveness and learning quality.
- The schools systemic change and innovation dynamics need transformational leadership approaches in order to rebuild the school values and assumptions toward higher moral patterns of justice and equality;

THE RESEARCH GOALS

Our research main goals are

- To deepen our understanding about the school systemic change and re-culturing, starting from a analyses centred on schools realities;
- To understand the school leadership conceptions, roles and behaviours in promoting the school organisational culture development in order to contribute too better school patterns of quality and effectiveness;
- To contribute to put in perspective the future of the school administration reform in the scope of the educational policies decentralisation and in the increasing school autonomy;

THE RESEARCH QUESTIONS:

- Why the school decentralisation reform has not produced the expected quality changes both in school organisation, and in learning procedures ?
- How does school leaders have been promoting the school capacity and the school systemic change (school re-culturing)[13]?

[13] What are the school leaders beliefs about the roles of their personal philosophies, values and purposes, and what relations they present with their practices?

- What school leaders value and believe about the purpose of the schools they lead ?
- How does school leaders conceive their roles in schools concerning:
  - School organisation
  - Curricular development
  - Pedagogical practices
- What are the school leaders strategies and actions?

• How does can we describe the good school leadership examples concerning leadership theories, conceptions, and practices?

METHODOLOGICAL PROCEDURES:

Inspired by an eminently comprehensive approach (Guba, 1985; Erickson, 1989); we will use as research methodology a qualitative case study (Yin, 1987; Merriam, 1991) based on a *methodological triangulation* (Patton, 1990) using different but complementary data collection instruments: questionnaires, field observation, semi-directive interviews, and document analyses.

The questionnaires will be used in an exploratory way in order to identify and to describe some school culture and leadership dimensions, and having as horizon to find work guidelines to develop and to deepen with the field observation and interviews. According to our research paradigm and research goals, we will haven't any worry about the sample validity.

With the observation field we wanted to capture the subject in his own terms in order to capture the categories that he uses in reality interpretation. From our point of view, in order to obtain a comprehensive knowledge about the organisational contexts and about the school leaders personal meanings as well, much more than to question people about their own actions or intentions' meanings, we need to look at the setting and to plunge in the school' actors reality. The field observation (i.e. non-participant observation) will helped us to make a qualitative exam of the field settings, the leadership strategies, the school environment, the professional relationships and the school climate. In different days of the week we will visit the school writing the school diary and during one year we also will participate in all School Assembly and Pedagogical Board meetings, as well in other school middle management structures.

However, we know that we cannot observe everything. We cannot observe feelings, thoughts, intentions, values, etc. Consequently, we will used the qualitative in depth interviewing as the main methodological instrument used in the gathering of information process. In each school, we will do open-ended interviews (semi-directive interviews with a questions' guide) to the principal, to the presidents of the School Assembly and of the

[14] Sergiovanni (2001) call it the heart of school leadership.
[15] In other words, the school leaders theories of practice - the head of school leadership (Sergiovanni (2001).
[16] The hand of school leadership (Sergiovanni, 2001).

Pedagogical Board, as well the Class Director Co-ordinator and other emergent leaders. Our purpose by using this kind of interviewing will be to capture the school leaders mindscapes and practical theories.

The gathering of information will take place in two Basic Schools located in Lisbon Metropolitan area, which will be selected by presenting respectively an interesting and a poor school change and learning quality dynamics.

CONCLUSION

Therefore, the local cultural, sociological and organisational diversity of the schools contexts cannot be understood on a simplistic and normalised bases. We need to construct knowledge about the complexity of the school system and to go deeper in the study of the school singularities, constructing knowledge about school re-culturing and systemic change.

Schools are not things. Schools don't have an ontological reality. Schools are products of the human mind and in consequence they are also a kind of "collective fantasy" that simply exist in school actors imagination. Schools are social constructions daily invented by teachers, students, staff and parents in their social relationships. Consequently, we need to interpret the school organisation reality paying attention to the inter-subjectivities that assess the school personal and social interactions (Diogo, 2001: 4).

Theory speaks about schools as learning organisations (Senge, 1990), learning professional communities (Fullan, 2001) or communities of responsibility (Sergiovanni, 2001) but the distance between theory and practice seem to be paradoxical in Portuguese schools. In consequence, more comprehensive research is needed in order to understand the meanings and theories of practice that school actors put in action, in order to improve school effectiveness and mainly the quality of student's learning. The challenge it's big but also urgent. The knowledge society is waiting.

References:

Bass, B.M. - 1985 - *Leadership and Performance Beyond Expectations*, New York, The Free Press.

Bass, B. M. & **Avolio**, B. J. - 1994 - *Improving Organizational Effectiveness Through Transformational Leadership*, Thousand Oakes, Sage Publishers.

Bennis, W. & **Nanus**, B. - 1985 - *Leaders. The Strategies for Taking Charge*, New York, Harper & Row.

Bertrand, Y. & **Guillement**, P. - 1988 - *Organizações: Uma Abordagem Sistémica*, Lisboa, Instituto Piaget.

Blanchard, K.H.- 1985 - SL II: *A Situational Approach to Managing People*, Escondido, Blanchard Trainning and Development.

Blanchard, K.H., **Zigarmi**, P. & **Zigarmi**, D. - 1985 - *Leadership and the One-minute Manager: Increasing Effectiveness Through Situational Leadership*, New York, William Morrow.

Blake, R.R. & **Mouton**, J.S. - 1964 - *The Managerial Grid*, Houston, Gulf Publishing.

Blake, R.R. & **Mouton**, J.S. - 1978 - *The New Managerial Grid*, Houston, Gulf Publishing.

Burns, J. - 1978 - *Leadership*, New York, Harper & Row.

Cheng, Y. C. - 2001- «Quality Assurance in education : Internal, interface & Future », paper presented *at The European Conference of Educational Research* (2001), Lille, pp. 1-35.

Cabral, R. - 1999 - *O Novo Voo de Ícaro : Discursos Sobre Educação*, Lisboa, Escola Superior de Educação João de Deus.

Day, C. **Harris**, A., **Hadfield**, **M**., **Toley**, H. & **Beresford**, J. - 2000 - *Leading Schools in Times of Change*, Buckingham, Open University Press.

Deal, T. & **Peterson**, K. - 2001 - *Shaping School Culture: The Heart of Leadership*, New York, John Wiley Publishers.

Dillard, C.B. - 1995 - «Leading with her life: an African-American feminist (re)interpretation of leadership for an urban high school principal», in *Educational Administration Quarterly*, Vol.31 No. 4, pp. 539-63.

Diogo, J. - 1995 - *Cultura de Escola e Interacção com a Família: Contributo para o estudo das dinâmicas de envolvimento das famílias na vida escolar - Um estudo de caso,* Dissertação de mestrado, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa.

Diogo, J. - 1998 - *Parceria Escola - Família: a caminho de uma educação participada*, Porto, Porto Editora.

Diogo, J. - 2001 - «School Self-Evaluation: A Collective Process of Meaning Construction », paper presented in ECER 2001 (*European Conference on Educational Research*), Université de Lille.

Durand, D. -1979 - *La Systémique*, Paris, P.U.F..

Elmore, R. - 2000 - *Building a New Structure For School Leadership*, Washington DC, The Albert Shanker Institute.

Elmore, R. & **Burney**, D. - 1999 - «Investing in Teacher Learning », in Darling-Hammond, L. & Sykes, G. (eds.), *Teaching as Learning Profession*, San Francisco, Josse-Bass, pp. 236-291.

Erickson, F. - 1989 - «Métodos Cualitativos de Investigación Sobre La Enseñanza», in WITTROCK, Merlin C. (ed.), *La Investigación de la enseñanza, II - Métodos cualitativos e de observación*, Barcelona, Paidós Educador.

Evéquoz, G. - 1986 - «Analyse Sytémique des Interactions École-Famille: Proposition d'une cadre théorique, in *Psychologie Scolaire*, nº57, pp. 67-83.

Evans, M. G. - 1970 - «The Effects os Supervisiory Behavior on the Path-Goal Relationship», in *Organizational Behaviour and Human Performance*, 5, pp. 277-298.

Fiedler, F.E. - 1967 - *A Theory of leadership Effectiveness*, New York, MsGraw-Hill.

Fiedler, F.E. & **Garcia**, J. E. - 1987 - *New approaches to Leadership : Cognitive Resources and Organizational Perfomance*, New York, John Wiley.

Fullan, M. - 1991 - *The New Meaning of Educational Change*, New York, Teachers College Press.

Fullan, M. - 1993 - *The Change Forces: Probing the Depths of Educational Reform*, London, The Falmer Press.

Fullan, M. - 1998 - «Leadership for the 21st Century: Breaking the Bonds of Dependency », in *Educational Leadership*, vol. 55, nº 7, pp. 6; http://www.ascd.org/pubs/el/april98/extfulle.html

Fullan, M. - 2001 - *The New Meaning of Educational Change*, 3rd Ed., New York, Teachers College Press and RoutledgeFalmer Press.

Guba, E.G. - 1985 - «The context of emergent paradigm research», in Linconln (Y,S.) & Guba (E. G.) eds, *Naturalistic Inquiry*, Beverly Hills, Sage Publishers.

Guerra, M. - 2000 - *A Escola Que Aprende*, Porto, Edições Asa.

Harrisson, M. L. - 1987 - *Diagnosing organization: Methods, models and processes*, Newbury Park, Sage.

House, R.J. - 1971 - «A Path-Goal Teory of Leader Effectiveness», in *Administrative Science Quarterly*, 16, pp. 321-328.

House, R.J. & **Mitchell**, R.R. - 1974 - «Path-Goal Theory of Leadership», in *Journal of Contemporany Business*, 3, pp. 81-97.

Kilpatrick, S.A. & **Locke**, E.A. - 1991 - «Leadership: Do Traits Matter», in *The Executive*, 5, pp.48-60.

Kowalski, J. & **Oates**, A. - 1993 - «The evolving role of superintendents in school-based management», in *Journal of School Leadership*, Vol. 3 No. 4, pp. 380-90.

Leithwood, K. - 1994 - «Leadership for school restructuring», in *Educational Administration Quarterly*, Vol. 30 No. 4, pp. 498-518.

Leithwood, K., **Tomilinson**, D. & **Genge**, M. - 1996 - «Transformal School Leadership», in Leithwood, K et al. (eds) *International Handbook of Educational Leadership and Administration*, Dordrecht, Kluwer Academic Publishers, pp. 785-840.

Leithwood, K., **Jantzi**, D. and **Steinbach**, R. - 1999 - *Changing Leadership for Changing Times*, Open University Press, London.

Leithwood, K., **Jantzi**, D. - 2000 - «The effects of transformational leadership on organizational conditions and student engagement with school», in *Journal of Educational Administration*, Vol 38 Issue 2.

McLaughlin, M. & **Talbert**, J. - 2001 - *Professional Communities and the Work of High School Teaching*, Chicago, University of Chicago Press.

Mann, R.D. - 1959 - «A Review of Relationship Between Personality and Performance in Small Groups», in *Psychological Bulletin*, 56, pp. 241-270.

ME - 2000 - *Autonomia Administração e Gestão das Escolas Portuguesas 1974 - 1999 ; Continuidades e Rupturas*, Lisboa, DAPP/ME.

Mélèse, J. - 1984 - *Approches sytémiques des organizations: vers l'entreprise à complexité humaine*, Paris, Les Éditions D'Organization.

Merriam, S.B. - 1991 - *Case Study Research in Education: A qualitative approach*, San Francisco, Jossey-Bass Publishers.

Northouse, P. - 1997 - *Leadership: Theory and Practice*, Thousand Oakes, Sage Publications.

OCDE - 2000 -

Patton, M. Q. - 1990 - *Qualitative Evaluation and Research Methods*, 2ª edição, Newbury Park, Calif.: Sage.

Rosnay, J. - 1977 - O Macroscópio: para uma visão global, Lisboa, Arcádia.

Schlechty, P. - 1997 - *Inventing Better Schools: An Action Plan for Educational Reform*, San Francisco, Jossey-Bass Publishers.

Senge, P. - 2000 - *Schools that Learn*, New York, Douleday.

Sergiovanni, T. - 1990 - *Value Added Leadership: How to get Extraordinary Performance in Schools*, New York, Harcourt Brace Jovanovich.

Sergiovanni, T. - 1996 - *Leadership for the Schoolhouse: How is it Different? Why is it Important?*, San Francisco, Jossey-Bass Publishers.

Sergiovanni, T. - 2001 - *Leadership: What's in it for Schools*, London, Routledge Falmer.

Stogdill, R. M. - 1948 - «Personal factors Associated With Leadership : A Survey of Literature», in *Journal of Psychology*, 25, pp. 35-71.

Stogdill, R. M. - 1974 - *Handbook of Leadership : A Survey of Theory and Research*, New York, Free Press.

Stogdill, R. M. & Coons A.E. -1957 - *Leader Behaviour : its descriptions and measurements*, Columbus, Ohio State University Bureau of Business Research.

Stoll, L, **Macbeath**, J., **Smith**, I. & **Robertson**, P. - 2001 - «The Change Equation: Capacity for Improvement», in Macbeath, J. & Mortimore, P. (eds), *Improaving School Effectiveness*, Buckingham, Open University Press, pp. 169-190.

Weik (K.E.)- 1976 - «Educational organizations as loosely coupled systems», in *Administarative, Science Quarterly* 21 (1), pp. 1-19.

Comunicação apresentada II Congresso Nacional do Fórum Português da Administração Educacional
Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação Lisboa, 15-17 de Maio, 2003

A Liderança das escolas: ficções e realidades Elementos para a compreensão dos processos de liderança das escolas no quadro da autonomia

Conceição Castro Ramos e José Diogo

INTRODUÇÃO

Quatro anos volvidos sobre a institucionalização do Novo Regime de Autonomia, Administração e Gestão dos Estabelecimentos de Educação Pré-escolar e dos Ensinos Básico e Secundário (Dec. Lei nº115-A/98)), vivemos um tempo que apela à reflexão, compreensão e problematização das dinâmicas e processos instituídas no terreno. Todavia, parece que na tradição do padrão burocrático das organizações organizadas, as paisagens escolares resultantes do Regime de Autonomia, Administração e Gestão das Escolas, mostram muitas vezes realidades experienciais que reduzem a(s) liderança(s) das escolas a meros exercícios de gestão corrente, geradora de alguma estabilidade organizativa, mas muitas vezes incapaz de alimentar o movimento necessário para uma maior eficácia organizacional.

O presente trabalho enquadra-se no âmbito de um estudo mais amplo e compreensivo sobre a problemática das lideranças educativas nas escolas portuguesas, cujos objectivos centrais se focalizam na compreensão das lógicas e dos processos de liderança e gestão, bem como das suas repercussões nos processos de mudança das culturas das escolas. No estudo utilizar-se-á a liderança transformacional como paradigma de análise dos processos de liderança e gestão das escolas, recorrendo para o efeito a um questionário em que se procurou descrever as percepções dos professores relativamente aos desempenhos dos Conselhos Executivos das escolas.

BREVES NOTAS SOBRE A ESTRUTURA CONCEPTUAL DO ESTUDO

Sobre O conceito de liderança

A investigação tem produzido evidência de que as lideranças educativas (nos diferentes níveis da organização escolar) constituem um elemento fundamental na mudança das escolas, no aumento da sua eficácia e na melhoria da sua qualidade (Leithwood, Jantzi & Steinback, 1999; Leithwood, 2000; Day et al, 2000; Elmore, 2000; McLaughlin & Talbert, 2001, Fullan, 2001).

Leithwood e a sua equipa de investigação têm mostrado que os líderes escolares exercem uma acção central na criação das condições necessárias para a promoção da

mudança e do desenvolvimento das escolas, bem como para a institucionalização de culturas de colaboração entre os professores e entre as diferentes estruturas de gestão intermédia das escolas, promovendo e apoiando o desenvolvimento profissional dos professores, criando estruturas facilitadoras e acompanhando e monitorizando o comprometimento profissional dos professores como indicador da capacidade da escola *(school capacity)* (Leitwood et al 1999; Leithwood, 2000). Neste quadro, as lideranças escolares revelam-se elementos chave na mudança e desenvolvimento das escolas, na sua capacidade em descobrir novos significados para os processos de ensino e de aprendizagem, na promoção do desenvolvimento profissional dos professores e na aprendizagem organizacional em geral.

O conceito de liderança é, todavia, um conceito compósito e de múltiplas significações: i) é um processo que envolve lideres e seguidores numa inter-relação não linear na qual todos podem ser líderes (i.e. exercer a capacidade de liderar); ii) envolve *influência* na interacção líder seguidor; iii) acontece sempre num contexto social, procurando influenciar os actores na partilha de valores e finalidades colectivas; iv) implica a concretização de *finalidades*, pelo que os líderes precisam de se converter em propulsores de energia e de indução do movimento necessário para o desenvolvimento organizacional. Neste contexto, a liderança relaciona-se mais com um a relação de poder com, do que com uma relação de poder sobre os outros, desenvolvendo e aprofundando contextos democráticos e promovendo a capacidade de aprendizagem contínua. Rejeitando as soluções de cariz burocrático e mecanicista, encaramos a liderança como um processo que dá prioridade à construção de uma cultura partilhada que incide preferencialmente sobre o objecto (o QUÊ seguir), do que na pessoa do líder (QUEM seguir). Neste quadro, o grande desafio da liderança escolar é o da re-culturação (*re-culturing*) da escola, um processo muito mais profundo que o da simples reestruturação (*restructuring*) (Fullan, 1998, 2001). Por outras palavras, a tarefa da liderança é a reconstruir, revitalizar e desenvolver a cultura da escola no sentido de criar as condições para melhorar as suas performances e sobretudo a qualidade de aprendizagem dos alunos. Cabral (1999) vai mais longe, advogando que o papel da liderança escolar é o de desestabilizar a organização escolar induzindo os seus membros num questionamento contínuo sobre o que fazemos? porque o fazemos? como o fazemos? para que o fazemos?. A liderança assume-se, portanto, como um elemento nuclear na promoção da capacidade das escolas em gerir a mudança e em se transformarem em *comunidades profissionais de aprendizagem* (Fullan, 2001). Em síntese, liderança combina as competências de gestão com valores e ética e, como nos diz Sergiovanni, está sempre preocupada «*com o que é eficaz e com o que é bom; com o que funciona e com o que faz sentido; fazendo as coisas bem e fazendo as coisas certas*» (2001: 14).

A investigação sobre a liderança

Não obstante, o estudo da liderança ter sido objecto de estudos sistemáticos desde os trabalhos clássicos de Fayol e Weber, na actualidade a crescente complexidade dos cenários organizacionais da sociedade pós-moderna exige novas abordagens

Acompanhando o desenvolvimento das teorias organizacionais, o estudo da liderança, tem sido objecto de diferentes tipos de perspectivas teóricas: a teoria dos "grandes homens", a teoria dos traços (Stogdill, 1948, 1974; Mann, 1959; Kilpatrick & Locke, 1991), a teoria do estilo (Blake & Mouton, 1964, 1978; Stogdill & Coons, 1957), a teoria situacional (Blanchard, 1985; Blanchard et al., 1985), a teoria contingencial (Fiedler, 1964, 1967; Fiedler & Garcia, 1987), a "path-goal theory" (Evans, 1970; House, 1971; House & Mitchell, 1974), e a teoria transformacional (Burns, 1978; Bass, 1985; Bass & Avolio, 1994; Leitwwood, et al., 1996). Não cabe na economia desta comunicação analisar e discutir as contribuições teóricas de cada uma delas. Mas é importante reconhecer que as capacidades e competências dos líderes não se podem resumir a um conjunto de traços da personalidade, nem a um conjunto de comportamentos de liderança, nem resumida à influência do contextos interno e externo (i.e. situação) na capacidade de liderança, nem restringidos à identificação das características comportamentais da liderança, bem como da articulação entre os traços individuais da personalidade, as variáveis situacionais e a eficácia da liderança. Com efeito, as teorias da liderança foram concebidas para as organizações organizadas e, talvez por isso, as suas contribuições teóricas adaptam-se muito mais às organizações orientadas pelo lucro do que com as escolas. Como Karl Weik mostrou as escolas são sistemas debilmente acoplados e nestes sistemas «*shared premises, culture, persistence, clan control, improvisation, memory and imitation*» (1976: 10) têm muito mais influência do que qualquer tipo de abordagem racional. Na verdade, a realidade tem-se revelado sempre muito mais complexa, descontínua, caótica, incerta e emergente do que as teorias da liderança parecem mostrar .

Apoiamo-nos num corpus de evidência teórica que mostra que a abordagem transformacional da liderança favorece a mudança organizacional e a melhoria da capacidade da escola em gerar um comprometimento colectivo que favorece a melhoria da qualidade dos processo de ensino-aprendizagem e, em alguns casos, dos resultados escolares. Por isso utilizaremos a liderança transformacional como quadro conceptual de referência..

A liderança transformacional

A liderança tranformacional refere-se «*ao processo através do qual um indivíduo se envolve com outros e com estes cria uma inter-relação que aumenta o nível de motivação quer dos líderes, quer dos seguidores*» (Northouse, 1997: 131). Trata-se de um processo que modifica e transforma os indivíduos, respeitando as suas necessidade e considerando-os como seres humanos de pleno direito e, no qual, o líder desempenha um papel central na incrementação da mudança.

O trabalho de Burns (1978), hoje considerado clássico, deu uma contribuição importante para notoriedade do paradigma da liderança transformacional. Este autor concebeu a *liderança transaccional e a liderança transformacional* como extremidades de um contínuo de liderança a que correspondem níveis diferentes de eficácia. A primeira, como o nome deixa

transparecer, pressupõe que a relação líder/seguidor seja alimentada pela troca (i.e. transacção) de "coisas" com valor económico, político ou psicológico. O motivo é a transacção e a dialéctica do dar e receber a razão. A liderança transaccional diverge da liderança transformacional, na medida em que não se apoia nas necessidades dos seguidores, nem tem como focus o seu desenvolvimento pessoal, assentando sobretudo na troca de natureza material com os subordinados, quando estes actuam em conformidade com o que o(s) lider(es) espera(m) e pretende(m). Por isso, mostram pouco alcance no desenvolvimento de dinâmicas de mudança e de melhoria. A liderança transformacional, pelo contrário, implica não só uma mudança nas finalidades e recursos envolvidos na relação líder/seguidor, mas sobretudo que ambos mudem para melhor, aprofundando os seus níveis de comprometimento mútuo com as grandes finalidades, bem como com o desenvolvimento das suas capacidades e competências de modo a atingirem essas finalidades. A liderança transformacional, pelo efeito transformador que encerra ao aumentar os níveis de conduta moral e ética tanto dos lideres como dos seguidores, revela assim uma importante dimensão moral (Northouse, 1997, Sergiovanni, 1992, 1996).
Por outro lado, Bass (1985) no seu modelo de liderança, oferece-nos um desenho conceptualmente diferente do proposto por Burns (1978). O contínuo da liderança deu lugar a uma «*two-factor theory of leadership*» constituída por dois tipos de liderança que se constroiem e complementam mutuamente: a transformacional e a transaccional. O modelo é constituído por sete factores quatro relacionados com a liderança transformacional, dois relacionados com a liderança transaccional e um de não liderança (ver Quadro 1).

Segundo Bass(1985) a liderança transformacional tanto se preocupa com a performance dos seguidores como com o desenvolvimento do seu potencial. Para tal, os líderes precisam de ser detentores de um conjunto forte de valores e de ideais de modo a serem eficazes na motivação dos seguidores para colocarem o bem comum acima dos seus interesses pessoais. Por consequência, os lideres tranformacionais fazem da partilha de poderes uma estratégia corrente e da mudança uma prioridade permanente, preocupando-se em desenvolver a consciência moral dos indivíduos e em incutir-lhes um espírito que lhes permita ultrapassar os seus interesses pessoais em favor dos interesses colectivos. Evidenciando um corpo sólido de valores morais e uma identidade forte, os lideres tranformacionais afirmam-se como modelos para os seus seguidores: competentes, dotados de um grande espírito de auto-confiança e expressando ideais fortes, estes lideres escutam os seguidores, mostrando-se tolerantes com os seus opositores e desenvolvendo um clima de cooperação nas suas organizações. Em consequência são frequentemente emulados e admirados pelos seguidores que facilmente acreditam e confiam nos seus ideais. Por outro lado, estes líderes têm uma visão de futuro para a sua organização funciona como uma espécie de mapa conceptual sobre o desenvolvimento organizacional . Partindo do pressuposto de que a capacidade e o comprometimento produz maiores níveis de empenho e de produtividade (Bass, 1985), a abordagem transformacional da liderança procura sobretudo alimentar o desenvolvimento da capacidade organizacional e promover

o comprometimento pessoal dos membros da organização com as suas grandes metas e finalidades. Neste quadro, os líderes transformacionais, ao clarificarem os valores e as normas emergentes na organização, agem como autênticos arquitectos sociais que proporcionam novos caminhos e direcções para a organização, e constituindo verdadeiros agentes de mudança e de reconstrução da cultura organizacional das organizações que lideram.

Apesar de relativamente bem estudada nas organizações em geral, a liderança transformacional aplicada ao estudo das lideranças educativas não está ainda em condições de proporcionar uma base conceptual capaz de reunir o consenso alargado da comunidade científica, verificando-se alguma polissemia e diversidade de abordagens . Na revisão de literatura sobre a Transformational School Leadership , Leithwood et al (1996) analisaram a natureza da liderança transformacional tal como tem sido experienciada nas escolas, bem como alguns dos resultados importantes sobre o estado do conhecimento sobre os seus efeitos, tendo identificado um conjunto de dez dimensões a que a investigação tem atribuído relevância na caracterização da liderança transformacional (fig.1). Apesar das diferenças evidenciadas na sua importância relativa, conclui-se que, de um modo geral, as diferentes dimensões da liderança transformacional são particularmente importantes para a escolas e em especial para a melhoria dos seus resultados (Leithwood et al, 1996) . Por outro lado, a investigação parece concluir que o carisma/visão, o estímulo intelectual e a consideração individual se revelam com as dimensões de maior impacte.

Com este enquadramento teórico, no presente trabalho utilizar-se-ão como quadro conceptual de referência as primeiras seis grandes dimensões referenciadas por Leithwood (1994) e Leithwood et al. (1999): Construção da visão e das finalidades da escola; fornecimento de estímulo intelectual; oferta de apoio individualizado; símbolo os valores de boas práticas profissionais; demonstração de altas expectativas de performance; e desenvolvimento de estruturas para promover a participação nas decisões da escola. Recentemente, completadas pelo autor por quatro dimensões de gestão: gestão de pessoal, apoio à aprendizagem (instructional support), monitorização das actividades escolares, e o focus na comunidade (Leithwood, 2000).

Fig. 1 - As Dimensões da Liderança transformacional

DIMENSÕES	CARACTERIZAÇÃO
Carisma/ inspiração/ visão[viii]	As percepções que se constroiem no âmbito da rede interacções sociais que se estabelecem entre líderes e seguidores, tanto em consequência das qualidades extraordinárias atribuídas pelos seguidores ao líder, como da sua missão de futuro. O carisma desenvolve-se na interacção entre o que o líder faz e o que os seguidores dele esperam. Esta dimensão relaciona-se com as concepções que os seguidores fazem dos líderes carismáticos e com a visão : os comportamento de liderança que suscitam a construção de uma missão de futuro colectivamente partilhada
Finalidades consensuais[x]	Relaciona-se com a promoção de uma cultura de colaboração entre os actores escolares, tendo em vista o aprofundamento da visão e a concretização de finalidades comuns num quadro temporal de curto prazo
Altas expectativas de performance[xiii]	Os comportamentos dos líderes que evidenciam expectativas de qualidade e de excelência e que, quando bem disseminadas, moldam as representações dos professores sobre o que se pretende e o que se consegue e, desse modo desempenham um papel motivacional que ajuda a "dar o salto".
Consideração individual[xiv]	A capacidade dos lideres promoverem a camaradagem, a confiança mútua, a relação e o respeito entre líderes e seguidores. O respeito, a preocupação com os sentimentos e necessidades dos seguidores e a prestação de apoio moral aprofundam a confiança mútua entre aos professores e os líderes da escola. Por outro lado, nas suas tentativas de resolução de problemas os professores sentem que podem contar com o apoio daqueles que lideram a escola.
Estímulo intelectual[xv]	O estímulo à reflexão e problematização das práticas profissionais, bem como à avaliação das discrepâncias entre o que se pensa e deseja e o que se faz, visando sobretudo a adesão às finalidades e a uma maior consciencialização do carácter dinâmico da profissão e da necessidade de aprendizagem ao longo da vida
Símbolo de boas práticas *(modelling)*	O líder como exemplo de boas práticas, fazendo apelo a um modelo de "leading by doing rather than by telling" através do envolvimento em todos os aspectos da actividade da escola, da colaboração com os

	professores na planificação de acontecimentos importantes, na demonstração de energia e entusiasmo para com o trabalho, no estímulo ao desenvolvimento profissional, na utilizando processos de resolução de problemas susceptíveis de servir de modelo ou de adaptação para o trabalho diário dos professores, e no envolvimento no reforço de valores chave (respeito pelo outro, confiança, integridade, pontualidade, etc.)
Gestão de pessoal[xvi] *(contingent reward)*	O esclarecimento dos seguidores sobre o que fazer, tendo em vista a obtenção de uma recompensa desejada para os esforços desenvolvidos. O cariz transaccional converte-se em potencial transformador quando proporciona um feed-back informado sobre os desempenhos, favorecendo, desse modo, tanto o despertar emocional, como a melhoria das crenças e capacidades dos actores.
Envolvimento das estruturas de decisão *(Structuring)*	Os comportamentos relacionados com o envolvimento dos actores nos processos de tomada de decisão sobre os problemas que os afectam e com a autonomia dos professores no exercício da sua actividade. A melhoria destes dois campos comportamentais reforça a motivação dos professores para a mudança e para o desenvolvimento de esforços de melhoria das suas práticas pedagógicas e desempenhos profissionais.
Construção cultural	O papel dos líderes nos processos de construção e reconstrução cultural das escolas (i.e. valores, crenças e normas). Os comportamentos de colaboração, de partilha do poder e de co-responsabilização têm reflexos positivos nos processos colectivos de resolução de problemas, na melhoria da motivação para a mudança e no desenvolvimento profissional dos actores

DESIGN METODOLÓGICO

O presente estudo constitui uma fase preliminar de um outro mais amplo e compreensivo sobre a problemática das lideranças escolares nos processos de re-culturação das escolas em direcção a padrões mais elevados de desempenho do serviço público de educação. No estudo ora apresentado, procurámos analisar as percepções dos professores relativamente às performances de liderança e gestão dos Conselhos Executivos das Escolas. Os objectivos que nortearam o presente trabalho foram os seguintes:

- Conhecer as percepções dos professores relativamente à natureza da liderança e gestão dos Conselhos Executivos das escolas
- Identificar as dimensões de liderança e gestão das escolas mais valorizadas pelos professores
- Problematizar os papéis dos Conselhos Executivos das escolas no quadro do processo de construção e aprofundamento da autonomia

O estudo empírico consistiu na aplicação de um questionário em quatro escolas aleatoriamnete seleccionas na Região de Lisboa. O questionário constituiu uma adaptação para a realidade portuguesa do NSLS (*Nature of School Leadership Survey*), um questionário utilizado por Leithwood e Jantzi em diferentes estudos realizados no Canadá e na Holanda sobre a liderança transformacional nas escolas e que nos foi gentilmente cedido pelos autores para a realização do presente trabalho. Não tivemos como finalidade a procura de explicações causais, mas antes levantar pistas para a descrição de um quadro empírico que futuramente será objecto de um estudo de natureza mais profunda e compreensiva. A amostra foi de cerca de 35% dos docentes de cada uma das escolas num total de 123 questionários.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O questionário apresenta sempre ao sujeito uma realidade construída na qual este se encaixa, deixando uma margem estreita para a compreensão das suas lógicas pessoais. Estamos por isso conscientes que a "objectividade" do dado quantitativo não traduz mais do que as subjectividades inerentes aos significados atribuídos pelos sujeitos de investigação na resposta aos diferentes items do questionário. Essa é, de resto, uma das conhecidas limitações metodológicas de uma investigação de tipo *survey*.

O refúgio na resposta de tendência central parece ter sido um constrangimento que dificultou a leitura e a interpretação da informação, ao mesmo tempo que as solidariedades profissionais e afectivas ou mesmo as co-responsabilidades partilhadas pareceram induzir juízos de valor que se relacionam, por vezes, mais com o "politicamente correcto", do que com o sentido das interpretações individuais da realidade.

A análise dos dados mostrou que em três das quatro escolas estudadas (A,B e C) e, não obstante a diversidade registada na resposta às diferentes dimensões de liderança estudadas, os professores têm uma percepção da liderança dos Conselhos Executivos que se aproxima de um modelo de *liderança transformacional* (ver quadro 2). A média das respostas permitiu estabelecer a seguinte hierarquia: 1º monitorização das actividades escolares; 2º símbolo de boas práticas profissionais; 3º desenvolvimento de estruturas colaborativas de tomada de decisão; 4º altas expectativas; 5º apoio individual; 6º visão e finalidades; 7º focus na comunidade; 8º gestão eficaz de pessoal; 9º apoio pedagógico; 10º estímulo intelectual.

A Escola D apresenta uma tendência de respostas que diverge muito das restantes escolas, mostrando em sete das dez dimensões maioria de respostas discordantes. Neste estabelecimento de ensino, é assim das quatro escolas estudadas, aquele em que o modelo de liderança parece afastar-se de um perfil de liderança transformacional. Não sendo objectivo do presente de trabalho proceder a uma análise caso a caso dos estabelecimentos

de ensino estudados, importa, todavia considerar que a escola D apresenta uma história de décadas em que a direcção tem sido de natureza unipessoal muito centrada na figura do director (o actual encontra-se em funções há três anos). Neste quadro, parece que o modelo de direcção e gestão a que a escola está sujeita apresenta alguns sinais de uma herança burocrática mais preocupada com os processos de gestão do que com os processos de liderança e de transformação dos pressupostos axiológicos e praxiológicos da organização pedagógica da instituição. Porquê é que os professores fazem da liderança e da gestão da escola um balanço tão negativo? Como se desenvolvem as práticas de liderança? Qual a sua influência nos resultados escolares? Em que contexto é que se exerce a liderança? Estas e outras questões serão naturalmente aprofundadas no futuro com a observação sistemática dos cenários organizacionais, bem como com a realização de entrevistas semi-directivas.

As restantes três escolas vivenciam o Regime de Autonomia (Dec-Lei 115/A) e têm Conselhos Executivos eleitos há respectivamente 8 (escola A), 1 (escola B) e 12 anos (escola C) e, em consequência, parecem já incorporar, apesar da complexidade das situações e dos contextos, alguns dos princípios orientadores daquele modelo de direcção e gestão das escolas (participação dos actores, colegiabilidade, abertura comunitária, etc.).

Apesar da análise global dos dados mostrar uma tendência de respostas com maior incidência no item concordo e, consequentemente, de corroboração de uma liderança de tipo transformacional, uma análise mais detalhada permite concluir que as dimensões da liderança tranformacional que maior acordo reuniram foram (quadro 3 e 4): i) a monitorização das actividades escolares; ii) o desenvolvimento de estruturas colaborativas de tomada de decisão; e iii) o o símbolo de boas práticas profissionais; enquanto que as dimensões menos fortes foram as: 1º o proporcionar estímulo intelectual; 2º o proporcionar de apoio pedagógico; e 3º o favorecer o desenvolvimento da visão e das finalidades.

Mas qual o significado atribuído à monitorização das actividades escolares? Os dados mostram que os professores valorizaram sobretudo i) a acessibilidade dos CEs relativamente aos professores e alunos; ii) a visibilidade dos CEs na escola; e iii) a presença positiva na escola; por outro lado, o controlo frequente do progresso dos alunos e o interesse pelo progresso dos alunos obtiveram as respostas menos concordantes. Os dados revelam-se aqui algo paradoxais na medida em que mostram uma monitorização das actividades escolares que parece mais assente na presença, na visibilidade e na acessibilidade dos CEs das escolas do que no interesse e na obtenção de feed-back sobre os processo e resultados das aprendizagens. Dizemos paradoxais porque entendemos a monitorização das actividades escolares sobretudo como instrumento de auto-regulação e de pilotagem das escolas e como instrumento metacognitivo e de reflexividade prática tendo em vista a melhoria da qualidade das aprendizagens dos alunos. Por isso, o progresso dos alunos, sendo um elemento fundamental na aprendizagem, não poderá deixar de

constituir "o sistema nervoso central" de um processo de monitorização orientado para a auto-regulação das práticas organizacionais num contexto de autonomia.
O desenvolvimento de estruturas colaborativas de tomada de decisão foi outra das dimensões que reuniram maiores índices de concordância (particularmente nas escolas A e C,), revelando percentagens elevadas de concordância em todas as dimensões (quadro 3 e 4), com particular destaque para a participação dos professores nas tomadas de decisão e para a delegação da liderança na consecução das finalidades da escola. Será este já um sintoma do Regime de Autonomia das escolas? Estar-se-á em presença de um sinal de mudança efectiva dos processos decisórios, ou traduzirão as respostas mais a lógica de um desejo (de resto politicamente correcto) do que a lógica da acção e das realidades experienciais vividas? Como acontecem na prática os processo decisórios? Quem participa? Como se participa? Quem tem efectivamente voz? Porquê é que assim acontece? Qual o modelo dominante: burocrático, anarquia organizada, sistema debilmente acoplado, comunidade de aprendizagem? Os dados obtidos descrevem apenas parte da realidade experiencial, deixando por esclarecer as verdadeiras questões: «*o como*» e «*o porquê*».
Quando nos debruçamos com a dimensão símbolo de boas práticas, encontramos um problema idêntico. As respostas valorizaram nos CEs a atitude de respeito e de tratamento profissional, o respeito demonstrado nas interacção com os alunos e a promoção de uma atmosfera afecto e de confiança mútua; e as dimensões menos valorizados foram: a exemplificação de técnicas de resolução de problemas e o símbolo de sucesso de competência profissional. Aqui coloca-se mais uma vez a questão do sentido. Sendo aquelas as dimensões que menores níveis de concordância obtiveram será legítimo falar-se na acção dos CEs como símbolo de boas práticas profissionais? Será legítimo reduzir esta dimensão ao respeito entre os actores e à existência de um clima de afecto e confiança?

Considerando agora as dimensões que reuniram menores níveis de respostas concordantes (proporciona apoio pedagógico e proporciona estímulo intelectual) (quadro 3 e 4), parece poder inferir-se que os processos de liderança das escolas estudadas mostram ainda algum distanciamento entre o topo e a base da pirâmide organizativa da escola. Recorde-se que estas dimensões são precisamente duas das três dimensões que o estudo de Leithwood et al (1996) consideraram como fundamentais na mudança das escolas. Uma liderança que se pretende transformadora das práticas e dos processos instituídos, terá de ser ela própria capaz de se auto-transformar e de atribuir outro relevo ao estímulo intelectual e ao apoio pedagógico aos docentes. Por outro lado, se o exemplo não vier de cima quer-nos parecer que a liderança não será digna do seu baptismo, pelo que é no exemplo das suas praxis que as lideranças das escolas se instituirão como elementos de revitalização das culturas instituídas nas escolas e sobretudo da melhoria da qualidade das aprendizagens dos alunos.

Considerando agora as variáveis dependentes, os factores, situação profissional, sexo e grupo disciplinar não apresentaram relação significativa com a tendência das respostas,

enquanto que, pelo contrário, os factores tempo no exercício nas funções de gestão, tempo de serviço na escola e cargos desempenhados mostram uma relação mais evidente com o sentido das respostas dadas.

O factor tempo em exercício de funções directivas parece ser um elemento importante no balanço dos professores sobre os CEs. Nas duas escolas (A e C) em que os elementos dos Conselhos Executivos estão há mais tempo em funções (respectivamente 8 e 12 anos), as respostas apresentam níveis de concordância globalmente mais elevados e congruentes com uma liderança de natureza transformacional. Esta, será provavelmente uma conclusão redundante uma vez que, sendo os CEs sujeitos a eleição, a sua manutenção durante vários mandatos em funções, faz supor a existência de um certo consenso entre a direcção e os professores. Apesar disso, temos consciência que as respostas podem esconder uma significativa pluralidade de sentidos, tanto podendo significar a existência de um consenso partilhado relativamente à boa capacidade da liderança na condução eficaz dos destinos das escolas, como esconder numa espécie de acordo tácito em torno de uma cultura de cariz mais burocrático. Só um novo mergulho no terreno empírico com a captação dos actores em acção nos poderá trazer alguma luz sobre estes processos. Na escola B o CE está apenas em funções há apenas um ano e os dados apesar de globalmente concordantes com o perfil de liderança transformacional mostram em todas as dimensões menores índices de concordância e maiores índices de discordância.

Os cargos desempenhados pelos professores e o tempo de serviço na escola parecem igualmente influenciar de modo significativo as respostas. Com efeito, identificámos uma tendência globalmente mais concordante nas respostas dos docentes que exercem funções de gestão intermédia (i.e. Coordenadores de departamento curricular, delegados de grupo), tendência particularmente reforçada quando a esta se associa uma permanência na escola superior a cinco anos. Por um lado, estes docentes, pela via da sua participação directa em alguns órgãos de gestão da escola, são co-actores e co-autores e, por isso, co-responsáveis, por algumas das decisões e orientações escolhidas e, por outro lado, a sua permanência há mais de cinco anos na escola, poderá constituir um elemento favorável ao desenvolvimento de processos de aculturação progressiva das lógicas e dinâmicas instituídas (i.e. apropriação individual). De um modo geral, são os docentes com menos anos de serviço nas escolas que fazem os balanços mais críticos sobre os desempenhos dos CEs. Importará assim em desenvolvimentos futuros esclarecer as lógicas inerentes a esta situação: resistência a uma aculturação forçada?; irreverência face aos poderes instituídos?; lucidez de um descomprometimento esclarecido?; crítica fácil e organizacionalmente não contextualizada?; constatação de uma realidade empírica pouco conseguida?, etc. etc.

CONCLUSÃO

Com a excepção da escola D, encontrámos eviência de que a liderança dos Conselhos Executivos das escolas A, B e C parecem identificar-se com o modelo de liderança transformacional. De acordo com a investigação referida na primeira parte deste trabalho, seria, por consequência, legítima a aspiração de encontrar no terreno sinais evidentes de dinâmicas de mudança e de aprendizagem organizacional capazes de promover a melhoria da qualidade das dinâmicas organizativas, e, sobretudo da qualidade das aprendizagens dos alunos. De facto, considerando os resultados do estudo, seria suposto estar-se em presença de escolas dinâmicas, inovadoras capazes de enfrentar com optimismo e sem receios os desafios das mudanças e das reformas que têm vivido.
Vinte anos de contacto directo com os professores e com as escolas dão-nos algum conhecimento dos contextos experiênciais vividos, dos seus dilemas e paradoxos, dos sentidos e significados por vezes escondidos debaixo da capa corporativa ou da superficialidade das análises e dos juízos de valor proferidos sobre os contextos de trabalho. Da leitura que tivemos oportunidade de fazer no contacto breve que mantivemos com as escolas estudadas, nada de extraordinário encontrámos, parecendo estar-se em presença de escolas idênticas a tantas outras, mais marcadas pelo conformismo das rotinas diárias do que com o comprometimento colectivo e o entusiasmo da certeza de um trabalho empenhado e pautado pela melhoria dos desempenhos do sistema escola em geral e da qualidade das aprendizagens dos alunos em particular. A este respeito, a investigação sobre a escolas num quadro de autonomia tem mostrado que apenas uma minoria tem sabido desenvolver mudanças qualitativas significativas nos processos de aprendizagem. As escolas parecem assim dar alguns sinais de sobrecarga de mudanças e reformas (Sergiovanni, 1996), de desarticulação sistémica e, em muitos casos, de falta de sentido individual e colectivo para as reformas instituídas a partir do centro e não reinvidicadas pelos professores e pelas escolas. Por isso, interrogamo-nos sobre a validade dos resultados obtidos e sobre a autenticidade das leituras "cor de rosa" que os resultados do estudo proporcionaram.

Neste quadro, parece-nos que a principal conclusão do estudo é de índole metodológica. Utilizámos como estudo exploratório um instrumento de recolha de informação, que apesar de validado por uma equipa de investigação de reconhecido mérito no domínio da investigação sobre as lideranças escolares nos parece apresentar alguma falta de consistência. Tratando-se de uma abordagem de cariz hipotético-dedutivo evidência as fragilidades próprias da sua aplicabilidade às realidades complexas, permitindo interrogarmo-nos sobre alguns dos limites da teoria. A propósito da relação entre o conhecimento e a realidade, Glasersfeld (1985) sustenta que todo o *«dado»* recolhido a partir da realidade ontológica, resulta de um acto do sujeito, tendo por base a sua experiência subjectiva. A observação «isola elementos da experiência e não elementos de

um mundo objectivo» (Glasersfeld, 1985: 97) e resultam da leitura subjectiva que o sujeito faz do seu mundo experiencial. Por isso, o instrumento de recolha de informação utilizado coloca-nos três interrogações fundamentais: 1) Porquê é que as 10 dimensões de liderança são estudadas com recurso a um conjunto de items, sem contudo a dimensão ser objecto de qualquer tipo de questão? Se tal acontecesse, será que a tendência das respostas seria idêntica? 2) Há dimensões que são estudadas com recurso a 3 e 4 items enquanto que para outras se recorre a 6 e a 7 items. Porquê é que isto acontece? Não introduzirá este facto desvios na validade das conclusões? 3) Considerando a diversidade e a complexidade dos contextos das escolas, a opção por outro tipo de indicadores, igualmente pertinentes, não produziriam resultados diferentes dos agora encontrados?

Sabemos que os factos sociais são irredutíveis à objectividade pura (Grawitz, 1990), exigindo, por isso, uma abordagem hermenêutica centrada nos processos e nos modos como os actores percebem e vivem a complexidade do real. Por isso, uma compreensão mais profunda dos sentidos e significados atribuídos nas respostas dos professores exige outras abordagens de natureza mais qualitativa e compreensiva. Por outras palavras, a compreensão da complexidade das dinâmicas de liderança nos cenários escolares, torna necessário uma gramática da liderança que articule a suas duas dimensões: a fonética e a semântica. Utilizando a metáfora de Sergiovanni (2001), precisamos de fazer alguma luz sobre «the hearts, the heads and the hands» dos líderes escolares, para compreender o que valorizam e em que acreditam *(the heart)*, como interpretam a realidade (the head) e os seus modos de agir *(the hands)*.

NOTAS

[1] Por isso, os desenvolvimentos recentes das teorias da liderança têm-se centrado em abordagens de natureza mais compreensiva focalizadas: 1. na visão ou "motivação aestética/artística"(Bennis e Nanus, 1985); 2. nos valores e crenças subjacentes à missão da escolas (Sergiovanni, 1990); 3. nos símbolos, cultura e finalidades (Peters, 1987); 4. nos significados partilhados e na coerência programática (Fullan, 2001); 5. nos papéis simbólicos da liderança. (Deal & Peterson (2001), etc.

[1] A liderança transformacional corresponde ao mais recente paradigma de análise da liderança: Bryman (1992) designa-o por «the new leadearship paradigm» na medida em que a sua utilização em estudos empíricos no contexto educacional é relativamente recente e sobretudo circunscrita aos anos noventa.

[1] Uma ideia cada vez mais partilhada sobre o sucesso da liderança, relaciona-se com a visão dos líderes: «the vision and practices of these heads were organised around a number of core personal values concerning the modelling and promotion of respect (for individuals), fairness and equality, caring the well-being and whole development of students and staff, integrity and honesty» (Day et al. 2000: 39. in Fullan, 2001: 144).

[1] Por exemplo , Leithwood e Jantzi (2000) apresentam uma compilação de literatura a este respeito citando: Kowalski and Oates (1993) que assumem o ponto de vista de Burns (1978) segundo o qual a liderança transformacional representa a transcendência dos interesses pessoais tanto dos líderes como dos liderados; Dillard (1995) prefere adoptar a noção de Bennis (1959) segundo a qual a *tranformative leadership* consiste na capacidade de uma pessoa para alcançar a alma dos outros de modo a promover a sua consciência moral, a construir um sentido e a inspirar o desígnio humano de que é a fonte de poder; Leithwood (1994) inspira-se numa outra adaptação de Burns, baseada na teoria dos dois factores de Bass (1985) segundo a qual as lideranças transaccionais e transformacionais constituem dois extremos de um contínuo de liderança.

[1] A amostra do estudo foi toda a investigação produzida sobre a liderança transformacional nas escolas básicas e secundárias até 1993 , tendo sido analisados 34 estudos de caso . Apesar de registarem alguma diversidade nas funções de liderança nas suas diferentes posições hierárquicas, a maioria das investigações (22) tinham o director como objecto de estudo.

[1] Apoiando-se na revisão de 21 estudos empíricos, Leithwood et al (1996: 798) concluem que nove das dez dimensões da liderança transformacional têm uma importância significativa na melhoria das escolas. Apenas, a «gestão pela excepção» é a única das dimensões que em diferentes estudos apresenta uma relação negativa com os resultados.

[1] Apesar de alguma da investigação produzida confundir liderança transformacional com carisma, os conceitos não são sinónimos. O carisma é apenas uma das dimensões da liderança transformacional que aumenta o optimismo relativamente ao futuro ao mesmo tempo que é geradora de entusiasmo no trabalho: «*charismatic school leaders are perceived to exercise power in socially positive ways. They create trust among colleagues in their ability to overcome any obstacle and are a source of pride to have as associates. Collegues consider these leaders to be symbols of success and accomplishements, and to have unusual insights about what is really important to attend to; they are highly respected by collegues*» (Leithwood et al., 1996: 802).

[1] Aqueles que apresentam uma característica especial da sua personalidade que lhe confere poderes e capacidades excepcionais apenas ao alcance de alguns. Um dom de "origem divina" que atribui aos seus detentores o estatuto de líder.

[1] A construção da visão relaciona-se com a construção de um sentido colectivo e com as lógicas do desejo perspectivadas num quadro temporal relativamente lato (i.e. médio-longo prazo).

[1] A preocupação com a produção de finalidades consensuais é uma ideia antiga e transversal a uma boa parte da produção teórica, estando presente nas teorias clássicas da

administração, nas teorias comportamentais da liderança (Halpin, 1957), e mais recentemente teorias cognitivas da liderança (Sims e Lorenzi, 1992).

[1] A construção de uma visão de futuro para a escola é uma dimensão claramente imbricada com a produção de consensos em torno das suas finalidades. A diferença entre elas é fundamentalmente de índole temporal.

[1] A este respeito, Leithwood refere: «Goal-setting activities fostered by the leader are motivational to the extent that they increase goal clarity and the perception of goals as challenging but achievable. The promotion of cooperative goals may positivily influence teachers' context beliefs, as well». (Lethwood, 1996: 804).

[1] A Path-Goal Theory de House e Mitchel (1974) propunha-nos uma "achievement-oriented leadership" o que mais não era do que um conjunto de comportamentos de altas expectativas relativamente à performance.

[1] Esta dimensão encontra paralelo no conceito de consideração ("consideration") da teoria do estilo («style approach»).

[1] Esta dimensão da liderança está profundamente relacionada com a ideia de aprendizagem organizacional (Senge, 1990, Guerra, 1999, Fullan, 2001).

[1] Esta dimensão sendo fortemente influenciada pelo pressuposto central da «path-Goal-Theory» (House e Mitchel, 1974) - abordagem behaviorista da motivação, é de cariz eminentemente transaccional.

[1] No âmbito do presente trabalho, dispensaremos uma análise fina da informação recolhida e centrar-nos-emos apenas nos dados gerais que nos surgiram como mais relevantes. Em desenvolvimentos futuros, proceder-se-á a um tratamento estatístico mais elaborado, bem como a uma análise detalhada dos quatro casos estudados.

[1] Das três dimensões que mereceram concordância, foram precisamente duas das quatro dimensões de gestão, respectivamente a monitorização das actividades escolares e o proporcionar de um *focus* na comunidade.

ANEXOS

Quadro 1 - Os factores da Liderança segundo Bass(1985)

Liderança Transformacional
Factor 1 - Carisma ou influência idealizada - refere-se aos lideres que agem como um modelo forte para os seguidores, suscitando elevados níveis de identificação com o líder e sentimentos de emulação. Este líderes evidenciam altos padrões morais e de conduta ética, proporcionando aos seguidores uma visão e um sentido da missão colectiva, razão pela qual, são profundamente respeitados pelos seguidores.
Factor 2 - Inspiração ou motivação inspirada - refere-se aos líderes que usam símbolos e apelos emocionais para comunicar altas expectativas aos seguidores, inspirando-os através da motivação a tornarem-se empenhados e a fazerem parte da visão partilhada na organização, cultivando o espírito de equipa de modo potenciar os esforços em direcção a metas que transcendem as individuais;
Factor 3 - Estímulo intelectual - refere-se às condutas de liderança que estimulam a criatividade e a inovação e que desafiam tanto os valores e crenças individuais, como os dos líderes ou da organização. Este tipo de liderança apoia os seguidores que ensaiam e desenvolvem formas inovadoras da abordagem das questões organizacionais;
Factor 4 - Consideração individual - refere-se às condutas que estimulam e desenvolvem um clima de apoio e de encorajamento, ouvindo e considerando as necessidades individuais dos seguidores. Os lideres agem como "treinadores" ou conselheiros, mas utilizam a delegação de responsabilidades como forma de estimular o desenvolvimento pessoal dos seguidores.
Liderança Transaccional
Factor 5 - Recompensa contingente - refere-se aos processos de trocas e de recompensa dos esforços dos seguidores, acordando com eles o que deve ser feito e qual a recompensa a ser dada.
Factor 6 - Gestão por excepção - refere-se à liderança que envolve criticas correctivas, feed-back negativo e reforço
Não Liderança
Factor 7 - Laissez-faire - refere-se à ausência de liderança. O líder abdica da responsabilidade, atrasa as decisões, não dá feed-back, esforça-se pouco em ajudar os seguidores a satisfazer as suas necessidades, estabelece poucas trocas com os seguidores e revela pouca preocupação em ajudá-los a crescer.

Quadro 2 - Percepções dos professores sobre as diferentes dimensões da liderança transformacional[1]

Dimensões de Liderança	Escola A		Escola B		Escola C		Escola D	
	Discordo	Concordo	Discordo	Concordo	Discordo	Concordo	Discordo	Concordo
Símbolo de boas práticas profissionais	11%	51%	16%	45%	13%	67%	28%	32%
Desenvolvimento de uma estrutura colaborativa de tomada de decisão	6%	61%	12%	43%	10%	45%	32%	27%
Proporciona apoio individual	13%	51%	16%	48%	13%	48%	35%	27%
Proporciona estímulo intelectual	18%	36%	19%	29%	15%	46%	41%	21%
Apresenta altas expectativas	8%	49%	16%	42%	9%	54%	29%	33%
Favorece o desenvolvimento da visão e das finalidades	14%	43%	10%	46%	21%	40%	36%	21%
Gestão eficaz do pessoal	11%	47%	11%	41%	15%	40%	43%	29%
Proporciona apoio pedagógico	14%	37%	26%	32%	16%	37%	45%	25%
Monitorização das actividades escolares	5	70%	9%	48%	5%	68%	20%	41%
Proporciona um focus na comunidade	4%	54%	11%	29%	12%	47%	26%	32%

Quadro 3 - As Dimensões da Liderança Transformacional - distribuição das respostas

	Escola A						Escola B					
	1	2	3	4	5	nr	1	2	3	4	5	nr
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1 Símbolo de Boas Práticas Profissionais	3,2	7,5	29,0	35,5	15,6	9,1	1,5	15,9	31,8	27,3	15,9	7,6
2 - Desenvolvimento de Estrutura Colaborativa	2,2	3,8	22,0	42,5	21,0	8,6	0,8	10,6	34,1	32,6	9,8	12,1
3 - Proporciona Apoio Individual	0,8	17,1	27,4	33,1	16,9	9,7	2,3	13,6	34,1	22,7	25,0	2,3
4 Proporciona Estímulo Intelectual	6,9	11,1	38,7	27,2	9,2	6,9	1,3	18,2	46,1	20,1	8,1	5,8
5 Apresenta altas expectativas	1,3	1,3	33,3	33,3	16,1	8,6	1,5	13,6	33,3	31,8	7,6	9,1
6 - Desenvolvimento da Visão e das Finalidades	2,7	10,8	32,8	28,5	14,5	10,8	0,0	9,8	39,4	25,0	21,2	4,5
7 - Gestão Eficaz do Pessoal	3,8	7,0	29,6	34,9	11,8	12,9	0,0	10,6	36,4	26,5	14,4	12,1
8 - Proporciona Apoio Pedagógico	5,2	9,0	36,8	27,1	10,3	11,6	1,8	21,8	38,2	24,5	7,3	6,4
9 Monitoriza as actividades escolares	1,3	3,9	15,5	40,0	30,3	9,0	0,9	8,2	40,0	23,6	23,6	3,6
10 Proporciona um focus na comunidade:	1,6	3,2	23,1	36,3	17,7	17,7	0,0	11,1	15,5	21,6	6,8	14,8

	Escola C						Escola D					
	1	2	3	4	5	nr	1	2	3	4	5	nr
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1 Símbolo de Boas Práticas Profissionais	2,8	10,6	27,2	36,7	18,9	3,9	10,8	16,7	37,9	21,7	10,8	2,1
2 Desenvolvimento de Estrutura Colaborativa	1,1	9,1	36,7	31,1	10,0	8,3	7,92	25,1	30	20	6,67	10
3 - Proporciona Apoio Individual	1,7	10,8	33,3	30,0	18,3	5,8	15	25	30,6	16,9	10,6	1,9
4 - Proporciona Estímulo Intelectual	1,0	14,3	36,2	39,0	6,7	2,9	13,6	27,5	35,7	13,9	7,14	2,1
5 - Apresenta altas expectativas	2,2	6,7	35,6	44,4	10,0	1,1	8,33	29,8	37,5	20	12,5	0,8
6 Desenvolvimento da Visão e das Finalidades	1,7	18,9	32,8	28,9	11,1	6,7	13,3	22,5	33,3	12,9	8,33	9,6
7 Gestão Eficaz do Pessoal	1,7	13,3	30,0	28,3	11,7	15,0	17,1	26,3	25	18,8	10,8	2,1
8 - Proporciona Apoio Pedagógico	2,0	13,3	43,3	29,3	8,7	3,3	8,5	36,5	26	15	10	4
9 - Monitoriza as actividades escolares	1,3	4,0	29,7	46,7	22,0	5,3	5,5	14	39	25,5	15,5	0,5
10 Proporciona um focus na comunidade	0,8	10,8	28,3	31,2	13,3	12,5	5	20,6	32,5	19,1	13,1	9,1

Legenda

1 – Discordo Totalmente	> 15%
2 – Discordo	> 15%
3 – Não Discordo Nem concordo	> 15%
4 – Concordo	> 15%
5 – Concordo Totalmente	> 15%
nr – Não sei/não responde	> 15%

Quadro 4 - Distribuição das respostas nos diferentes items (> 40% de respostas concordantes)

Dimensões de Liderança Transformacional	Escolas											
	A			B			C			D		
1 - Símbolo de Boas Práticas Profissionais	%	M	Mo	%	M	Mo	%	M	Mo	%	M	Mo
1. Respeito e tratamento profissional	74	4	4	44	3,6	3						
7. Respeito nas interacções com os alunos	78	4,1	4	59	3,8	4	46	3,6	4			
12. Capacidade de mudança em presença de novos conhecimentos	48	3,6	4	41	3,5	3	50	3,5	4			
17. Exemplifica técnicas de resolução de problemas												
22. Promoção de uma atmosfera afectuosa e de confiança mútua.	52	3,5	4	59	3,7	4	43	3,8	3			
27. Símbolo de sucesso e competência profissional				40	3,4	3	50	3,3	4			
2 -Desenvolvimento de Uma Estrutura Colaborativa de Tomada de Decisão												
2. Delegação da liderança na consecução das finalidades da escola	67	3,7	4	46	3,6	3	60	3,7	4			
8.Consideração de diferentes posições e pontos de vista	51	3,5	4	41	3,2	4	73	3,2	3			
13. Participação dos professores nas tomadas de decisão	74	4,1	4	41	4	3	83	3,3	3			
18. Apoio às decisões da Assembleia de Escola	58	4,3	5	50	3,8	4						
23. Promoção de uma comunicação eficaz entre os professores.	52	3,7	3	49	3,5	4	47	3,5	3			
28. Proporciona aos docentes autonomia nas decisões	78	4,1	4				53	3,6	4			
3 - Proporciona Apoio Individual												
3. Consideração a opinião dos docentes nas acções que os afectam	68	3,8	4	59	3,8	4	50	3,7	3			
9. Conhecimento das necessidades e competências dos professores	48	3,7	4	50	3,8	3	57	3,7	4			
19. Inclusão e tratamento igualitário de pessoas e/ou grupos	42	3,4	3	50	3,5	3						
24. Apoio moral e reconhecimento do trabalho dos professores	52	3,5	4	45	3,4	3	50	3,5	4			
4 - Proporciona Estímulo Intelectual												
4. Fonte de novas ideias para a sua aprendizagem profissional							47	3,5	4			
10. Estímulo à reflexão sobre as práticas pedagógicas							47	3,4	3			
14. Encorajamento à aprendizagem profissional	42	3,2	4				47	3,3	4			
20. Estímulo à consistência entre as finalidades dos professores e as da escola.	45	3,4	4	41	3,4	3	47	3,4	4			
25. Encorajamento à avaliação e regulação das práticas												
29. Encorajamento à mudança e à inovação	55	3,7	4				53	3,4	4			
37. Oportunidades de aprendizagem colectiva							43	3,3	3			
5 - Apresenta altas expectativas												
5. Mostra altas expectativas para com os professores	42	3,4	3	41	3,2	4	53	3,5	4			
15. Promove altas expectativas para com os estudantes					3,2	3	40	3,3	3			
30. Espera que os professores sejam inovadores eficazes	54	4	4	59	3,7	4	70	3,9	4	48	3,4	5

6 - Favorece o desenvolvimento da Visão e das Finalidades

6. Divulgação e compreensão das grandes metas da escola				55	3,8	3	43	3,4	3			
11. Clarificação do significado do PEE				50	3,7	3	40	3,2	4			
16. Comunicação do PEE aos professores e aos alunos	55	3,8	5	73	4	4	13	3,3	4			
21. Desenvolvimento de normas e regras de abertura à mudança.	58	3,6	4	41	3,6	3	13	3,6	3			
26. Relação entre o projecto da escola e o projecto local												

Dimensões de Liderança Transformacional	Escolas											
	A			B			C			D		
1 - Símbolo de Boas Práticas Profissionais	%	M	Mo	%	M	Mo	%	M	Mo	%	M	Mo
1. Respeito e tratamento profissional	74	4	4	44	3,6	3						
7. Respeito nas interacções com os alunos	78	4,1	4	59	3,8	4	46	3,6	4			
12. Capacidade de mudança em presença de novos conhecimentos	48	3,6	4	41	3,5	3	50	3,5	4			
17. Exemplifica técnicas de resolução de problemas												
22. Promoção de uma atmosfera afectuosa e de confiança mútua.	52	3,5	4	59	3,7	4	13	3,8	3			
27. Símbolo de sucesso e competência profissional				40	3,4	3	50	3,3	4			

2 -Desenvolvimento de Uma Estrutura Colaborativa de Tomada de Decisão

2. Delegação da liderança na consecução das finalidades da escola	67	3,7	4	46	3,6	3	60	3,7	4			
8.Consideração de diferentes posições e pontos de vista	51	3,5	4	44	3,2	4	73	3,2	3			
13. Participação dos professores nas tomadas de decisão	74	4,1	4	44	4	3	83	3,3	3			
18. Apoio às decisões da Assembleia de Escola	58	4,3	5	50	3,8	4						
23. Promoção de uma comunicação eficaz entre os professores.	52	3,7	3	49	3,5	4	47	3,5	3			
28. Proporciona aos docentes autonomia nas decisões	78	4,1	4				53	3,6	4			

3 - Proporciona Apoio Individual

3. Consideração a opinião dos docentes nas acções que os afectam	68	3,8	4	59	3,8	4	50	3,7	3			
9. Conhecimento das necessidades e competências dos professores	48	3,7	4	50	3,8	3	57	3,7	4			
19. Inclusão e tratamento igualitário de pessoas e/ou grupos	42	3,4	3	50	3,5	3						
24. Apoio moral e reconhecimento do trabalho dos professores	52	3,5	4	45	3,4	3	50	3,5	4			

4 - Proporciona Estímulo Intelectual

4. Fonte de novas ideias para a sua aprendizagem profissional							47	3,5	4			
10. Estímulo à reflexão sobre as práticas pedagógicas							47	3,4	3			
14. Encorajamento à aprendizagem profissional	42	3,2	4				47	3,3	4			
20. Estímulo à consistência entre as finalidades dos professores e as da escola.	45	3,4	4	41	3,4	3	47	3,4	4			
25. Encorajamento à avaliação e acpulação das práticas												
29. Encorajamento à mudança e à inovação	55	3,7	4				53	3,4	4			
32. Oportunidades de aprendizagem colectiva							43	3,3	3			

5 - Apresenta altas expectativas

5. Mostra altas expectativas para com os professores	12	3,1	3	11	3,2	1	53	3,5	1			
15. Promove altas expectativas para com os estudantes					3,2	3	40	3,3	3			
30. Espera que os professores sejam inovadores eficazes	54	4	4	50	3,7	4	70	3,9	4	48	3,4	5

6 - Favorece o desenvolvimento da Visão e das Finalidades

6. Divulgação e compreensão das grandes metas da escola				55	3,8	3	43	3,4	3			
11. Clarificação do significado do PEE				50	3,7	3	40	3,7	4			
16. Comunicação do PEE aos professores e aos alunos	55	3,8	5	73	4	4	13	3,3	4			
21. Desenvolvimento de normas e regras de abertura à mudança.	58	3,6	4	41	3,6	3	13	3,6	3			
26. Relação entre o projecto da escola e o projecto local												

6 - Favorece o desenvolvimento da Visão e das Finalidades

6. Divulgação e compreensão das grandes metas da escola				55	3,8	3	43	3,4	3			
11. Clarificação do significado do PEE				50	3,7	3	40	3,7	4			
16. Comunicação do PEE aos professores e aos alunos	55	3,8	5	73	4	4	13	3,3	4			
21. Desenvolvimento de normas e regras de abertura à mudança.	58	3,6	4	41	3,6	3	13	3,6	3			
26. Relação entre o projecto da escola e o projecto local 31. Produção consensos relativamente às prioridades da escola.	52	3,8	4	41	3,4	3						

	Escolas											
Dimensões de Liderança Transformacional	**A**			**B**			**C**			**D**		
7 - Gestão Eficaz do Pessoal												
33. Privilegia sempre a competência profissional	42	3,5	4									
37. Gestão de pessoal justa e equilibrada				46	3,8	4						
38. Motivação dos professores no seu desenvolvimento	52	3,1	4				40	3,3	3			
39. Integração e valorização dos novos professores	74	4	4	68	4	4	57	3,3	4			
40. Valorização das contribuições de todos (novos e velhos) 51. Reconhecimento da competência na atribuição de lugares				55	3,5	3	50	3,7	4			
8 - Proporciona Apoio Pedagógico	%	M	Mo	%	M	Mo	%	M	Mo	%	M	Mo
34. Apoio à cooperação entre os professores.	52	3,6	4									
41. Recursos e assistência aos professores												
44. Observação regular das actividades de aprendizagem												
48. Trabalha com os professores para melhoria da sua eficácia												
52. Participa regular nos debates sobre os problemas educativos	48	3,7	3				70	4	4			

9 - Monitoriza as actividades escolares

35. Presença positiva na escola.	78	4,1	4	63	4	3	77	4	4			
42. Accessibilidade aos professores e alunos	74	3,7	5	73	3,9	4	93	4,3	4	50	3,6	3
45. Interesse pelo progresso dos alunos	73	4,1	4				70	3,9	4			
47. Visibilidade na escola	77	4,1	4	54	3,8	3	67	3,8	4	51	3,5	3
49. Controlo frequente do progresso dos alunos	48	3,7	4						4			

10 - Proporciona um focus na comunidade

36. Sensibilidade aos anseios e solicitações da comunidade	77	4,1	4	16	3,5	3	63	3,8	4			
13. Incorporação dos valores e características da comunidade:	55	3,7	4				60	3,9	4			
46. Relação de trabalho produtiva com a comunidade	52	3,4	4				43	3,4	3			
50. Grau de autonomia face às autoridades regionais	52	3,8	3									

BIBLIOGRAFIA

Bass, B.M. - 1985 - *Leadership and Performance Beyond Expectations*, New York, The Free Press.

Bass, B. M. & **Avolio**, B. J. - 1994 - *Improving Organizational Effectiveness Through Transformational Leadership*, Thousand Oakes, Sage Publishers.

Bennis, W. & **Nanus**, B. - 1985 - *Leaders. The Strategies for Taking Charge*, New York, Harper & Row.

Blake, R.R. & **Mouton**, J.S. - 1964 - *The Managerial Grid*, Houston, Gulf Publishing.

Blake, R.R. & **Mouton**, J.S. - 1978 - *The New Managerial Grid*, Houston, Gulf Publishing.

Blanchard, K.H.- 1985 - *SL II: A Situational Approach to Managing People*, Escondido, Blanchard Trainning and Development.

Blanchard, K.H., **Zigarmi**, P. & **Zigarmi**, D. - 1985 - *Leadership and the One-minute Manager: Increasing Effectiveness Through Situational Leadership*, New York, William Morrow.

Bryman, A.- 1992 - *Carisma and Leadership in Organizations*. London, Sage.

Burns, J. - 1978 - *Leadership*, New York, Harper & Row.

Cabral, R. - 1999 - *O Novo Voo de Ícaro*, Lisboa, Escola Superior de Educação João de Deus.

Day, C. **Harris**, A., **Hadfield**, M., **Toley**, H. & **Beresford**, J. - 2000 - *Leading Schools in Times of Change*, Buckingham, Open University Press.

Deal, T. & **Peterson**, K. - 2001 - *Shaping School Culture: The Heart of Leadership*, New York, John Wiley Publishers.

Dillard, C.B. - 1995 - «Leading with her life: an African-American feminist (re)interpretation of leadership for an urban high school principal», in *Educational Administration Quarterly*, Vol.31 No. 4, pp. 539-63.

Elmore, R. - 2000 - *Building a New Structure For School Leadership*, Washington DC, The Albert Shanker Institute.

Evans, M. G. - 1970 - «The Effects os Supervisiory Behavior on the Path-Goal Relationship», in *Organizational Behaviour and Human Performance*, 5, pp. 277-298.

Fiedler, F.E. - 1967 - A Theory of leadership Effectiveness, New York, MsGraw-Hill.

Fiedler, F.E. & **Garcia**, J. E. - 1987 - *New approaches to Leadership : Cognitive Resources and Organizational Perfomance*, New York, John Wiley.

Fullan, M. - 1993 - *The Change Forces: Probing the Depths of Educational Reform*, London, The Falmer Press.

Fullan, M. - 1998 - «Leadership for the 21st Century: Breaking the Bonds of Dependency», in Educational Leadership, vol. 55, nº 7, pp. 6; http://www.ascd.org/pubs/el/april98/extfulle.html

Fullan, M. - 2001 - *The New Meaning of Educational Change*, 3rd Ed., New York, Teachers College Press and RoutledgeFalmer Press.

Glasersfeld, E. - 1985 - «Reconstructing the Concept of Knowlwdge», in *Le Constructivism Aujour'hui*, Cahiers de la Fondation Archives Jean Piaget nº 6, Genève, pp. 91-101.

Grawitz, M. - 1990 - *Méthodes des Sciences Sociales*, Paris : Dalloz.

Guerra, M. - 2000 - *A Escola Que Aprende*, Porto, Edições Asa.

House, R.J. - 1971 - «A Path-Goal Teory of Leader Effectiveness», in *Administrative Science Quarterly*, 16, pp. 321-328.

House, R.J. & *Mitchell*, R.R. - 1974 - «Path-Goal Theory of Leadership», in *Journal of Contemporany Business*, 3, pp. 81-97.

Kilpatrick, S.A. & **Locke**, E.A. - 1991 - «Leadership: Do Traits Matter», in *The Executive*, 5, pp.48-60.

Kowalski, J. & **Oates**, A. - 1993 - «The evolving role of superintendents in school-based management», in *Journal of School Leadership*, Vol. 3 No. 4, pp. 380-90.

Leithwood, K. - 1994 - «Leadership for school restructuring», in *Educational Administration Quarterly*, Vol. 30 No. 4, pp. 498-518.

Leithwood, K., **Tomilinson**, D. & **Genge**, M. - 1996 - «Transformal School Leadership», in Leithwood, K et al. (eds) *International Handbook of Educational Leadership and Administration*, Dordrecht, Kluwer Academic Publishers, pp. 785-840.

Leithwood, K., **Jantzi**, D. and **Steinbach**, R. - 1999 - *Changing Leadership for Changing Times*, Open University Press, London.

Leithwood, K., **Jantzi**, D. - 2000 - «The effects of transformational leadership on organizational conditions and student engagement with school», in *Journal of Educational Administration*, Vol 38 Issue 2.

Mann, R.D. - 1959 - «A Review of Relationship Between Personality and Performance in Small Groups», in *Psychological Bulletin*, 56, pp. 241-270.

McLaughlin, M. & **Talbert**, J. - 2001 - *Professional Communities and the Work of High School Teaching*, Chicago, University of Chicago Press.

Northouse, P. - 1997 - *Leadership: Theory and Practice*, Thousand Oakes, Sage Publications.

Senge, P. - 2000 - Schools that Learn, New York, Douleday.

Sergiovanni, T. - 1990 - *Value Added Leadership: How to get Extraordinary Performance in Schools*, New York, Harcourt Brace Jovanovich.

Sergiovanni, P. - 1992 - *Moral Leadership: Getting to the Heart of School Improvement*, San Francisco, Jossey-Bass.

Sergiovanni, T. - 1996 - *Leadership for the Schoolhouse: How is it Different? Why is it Important?*, San Francisco, Jossey-Bass Publishers.

Sergiovanni, T. - 2001 - *Leadership: What's in it for Schools*, London, Routledge Falmer.

Stogdill, R. M. - 1948 - «Personal factors Associated With Leadership : A Survey of Literature», *in Journal of Psychology*, 25, pp. 35-71.

Stogdill, R. M. - 1974 - *Handbook of Leadership : A Survey of Theory and Research*, New York, Free Press.

Stogdill, R. M. & **Coons** A.E. -1957 - *Leader Behaviour : its descriptions and measurements*, Columbus, Ohio State University Bureau of Business Research.

Weik (K.E.)- 1976 - «Educational organizations as loosely coupled systems», in *Administarative, Science Quarterly* 21 (1), pp. 1-19.

3.

EDUCAÇÃO EM CIÊNCIA

uied

Comunicação apresentada X Encontro Nacional de Educação em Ciências, Faculadade Ciências da Universidade de Lisboa, Setembro 2003

A Investigação na Formação de Professores
Uma modalidade de investigação - acção - formação

Ana Maria Almeida*

É hoje consensual que subjacente a qualquer acção há saberes diversos, de natureza conceptual, processual e factual, implícitos ou explícitos, que orientam e modelam essa mesma acção. A consciencialização pelo professor dos saberes que mobiliza na acção, mas também do seu pensar, do seu sentir e do seu agir, constitui, neste contexto, uma trave-mestra da formação de professores numa perspectiva que reconhece a natureza dinâmica do conhecimento e o papel que a reflexão e a investigação na acção e sobre a acção tem no seu desenvolvimento pessoal e profissional.

REFLEXÃO/FORMAÇÃO

A capacidade reflexiva dos professores sobre a sua prática é, como argumenta Clarkes (1995), um importante factor de desenvolvimento profissional dos professores, a ter em conta quer na formação inicial, quer ao longo da sua carreira.

A noção de prática reflexiva, introduzida por Schön (1987,1991), pressupõe que o conhecimento é uma construção pessoal, mediado socialmente e inerentemente situado.

Esta noção de prática reflexiva emerge num contexto de questionamento, e mesmo de contestação, das perspectivas de racionalidade técnica (Schön, 1987), também designadas de positivistas, que têm dominado no campo da investigação em educação e na formação.

Perspectivas que têm assumido como pressuposto que há uma realidade que pode ser descoberta ou inferida através de meios de observação objectivos ('value-free') e que pode ser traduzida (reduzida) por proposições lógicas, com vista à produção de leis e axiomas universais capazes de guiarem as práticas de ensino.

Como consequência a formação de professores, imbuída de uma linguagem técnica, dita científica, supostamente considerada uma representação segura das práticas em sala de aula, adopta uma pedagogia de formação baseada na ideia de modelo (sugerido pela teoria) e centrada na repetição e treino, ao nível dos saberes e saber-fazer, onde o professor é encarado, não tanto como sujeito, mas, sobretudo, como objecto de uma acção conformadora (Almeida, 1996). O professor assume nesta perspectiva um papel meramente técnico de execução de normas e receitas pré-estabelecidas.

* UIED -FCT/UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA

Esta noção de professor como técnico, associada à ideia de que os problemas da prática são generalizáveis aos múltiplos contextos, tem sido, como se referiu, amplamente questionada, argumentando-se designadamente, que a prática de ensino é um processo social que ocorre num dado contexto por via das naturais interacções que surgem entre o professor e esse contexto (Clarkes, 1995).

Por outro lado, o ser professor, como bem sublinha Isabel Alarcão (1996), não se esgota no imediato da sua acção docente, implica saber quem é, saber as razões pelas quais faz o que faz e consciencializar-se do lugar que ocupa na sociedade. Esta consciencialização de si, do seu pensar, mas também do seu sentir e do seu agir, constitui na perspectiva desta autora, baseando-se em Paulo Freire, um "elemento base de uma atitude de questionamento que leva ao confronto com as nossas praxis, à interpretação dos princípios que lhes subjazem e à sua reconstrução" (Alarcão, 1996, p.177).

Assume, neste contexto, particular relevância a reflexão, feita em tempos diferentes e contextos diversos, sobre a acção e o conhecimento tácito (Polanyi, 1958) que se mobiliza e se elabora no decurso da acção (Almeida, 2002). Reflexão-na-acção e reflexão-sobre-a-acção (Schön, 1987, 1991) que ao consubstanciarem uma "conversação" entre a prática dos professores e os seus saberes podem conduzir à testagem, reavaliação e, se necessário, à reconceptualização em ambos os domínios.

Reflexão que se pretende crítica (Mezirow, 1990), assente na problematização e (re)avaliação dos pressupostos inerentes ao conteúdo e processos subjacentes às tomadas de decisão relativas às práticas e, portanto, do como e porquê nós percebemos, sentimos, pensamos ou actuamos de determinada forma. Reflexão que implica, segundo Alarcão, " uma prescrutação activa, voluntária, persistente e rigorosa daquilo em que se julga acreditar ou daquilo que habitualmente se pratica, evidencia os motivos que justificam as nossas acções ou convicções e ilumina as consequências a que elas conduzem" (Alarcão, 1996, p.175).

REFLEXÃO - INVESTIGAÇÃO/FORMAÇÃO

Neste quadro epistemológico alternativo à racionalidade técnica, que alguns autores designam de racionalidade prática, reconhece-se, assim, com particular relevância a necessidade de uma imbricação profunda entre a teoria e a prática, por via de um vaivém entre prática-teoria-prática (Altet, 1996) nos processos de formação de professores.

Neste contexto, a ideia de uma formação pela investigação parece seduzir vários autores no campo da educação e da formação (por exemplo, Meirieu, 1989, Beillerot, 1991; Alarcão, 2001; Canário, 2002) já que parece permitir uma boa síntese entre aquisição, processo e análise, a partir de um projecto pessoal do formando. Não se trata aqui de sujeitar a formação à investigação, numa lógica de consumo e aplicação dos resultados da investigação, mas de conceber a investigação como eixo metodológico estruturante de um projecto global e coerente de formação, que integre uma dimensão crítica e de reflexão, sistematização de recolha de dados e sua interpretação com base em referentes teóricos reconhecidos. Trata-se,

portanto, de centrar a formação na aprendizagem e colocar o formando em situação de investigação-acção, designadamente, sobre problemas de âmbito profissional (Meirieu, 1989).

A investigação-accção que se caracteriza por uma dinânica permanente entre teoria e prática assume, neste contexto, um papel relevante enquanto estratégia de formação/reflexão. Com efeito, a investigação-acção constitui em si mesma um processo reflexivo que requer um (re) questionamento sobre a prática, pelo confronto continuado entre a teoria e a empíria subjacente ao agir de cada professor, dando assim corpo à trialéctica prática-teoria-prática.

Este processo reflexivo corporiza-se, de acordo com Numan (1989) (citado por (Amaral et al. 1996), através de ciclos sucessivos que envolvem quatro fases: 1) Planear, o que envolve a elaboração de um plano com vista à compreensão e eventual resolução de uma situação considerada problemática, face à qual o professor elabora hipóteses explicativas a testar mediante estratégias que considera potencialmente adequadas; 2) Agir, implementando o plano anteriormente concebido; 3) Observar a acção e os respectivos efeitos no seu próprio contexto, por recurso a estratégias de recolha e análise de informação; 4) Reflectir sobre os dados recolhidos a nível dos processos de trabalho usados e dos efeitos observados, de modo a concluir e, eventualmente, questionar a pertinência das hipóteses explicativas e eficácia das estratégias usadas para a resolução da situação problemática identificada.

Apesar da pertinência de todas estas fases no desenvolvimento de um projecto investigativo parece-nos ser de relaçar alguns aspectos que na nossa perspectiva importa ter em atenção.

Em primeiro lugar, a importância que cometemos à reflexão que, pela sua dimensão dinâmica, atravessa todo o processos investigativo e que, como atrás referimos, ocorre em tempos diferentes e contextos diversos, como seja o caso da reflexão para a acção, na e sobre a acção. Com efeito, no caso de um processo investigativo, a reflexão torna-se imperiosa quer na identificação e compreensão primeira da situação problemática, quer na elaboração do plano, como no decurso da sua implementação e após a acção. Reflexão suscitada pelo questionamento e necessidade sentida de atribuirmos um sentido ao que fazemos, por recurso aos nossos próprios saberes ou a outros saberes que procuramos com vista à compreensão da situação em estudo.

Em segundo lugar, e em consequência destas considerações a propósito da reflexão, parece-nos ser redutor considerar um ciclo de investigação-acção como um percurso linear e sequencial com etapas ou fases que se sucedem de modo sucessivo, mas um processo recursivo onde as várias fases de algum modo se interpenetram, ou seja, trata-se de um processo linear e sequencial mas, pelo contrário, um processo dinâmico construído através de uma interacção constante entre as várias etapas, pela compreensão progressiva dos problemas, pela permanente reanálise e testagem das hipóteses de trabalho e consequente redefinição das actividades planeadas.

Por último, há que realçar que um dado ciclo de investigação-acção pode originar novos ciclos que potenciem um aprofundamento da compreensão da situação de que se partiu ou

pela necessidade de compreender novas questões, novas situações problemáticas suscitadas pelo ciclo anterior.

UMA MODALIDADE DE INVESTIGAÇÃO - ACÇÃO - FORMAÇÃO

Foi precisamente com base nestes pressupostos que, no âmbito do programa de profissionalização em serviço (1ºano), concebemos o módulo de Didáctica Específica da Física-Química para Professores que leccionam estas disciplinas no 3ºciclo do ensino básico e/ou ensino secundário, e que funciona ao longo de um semestre com a duração de 18 horas (1 sessão de 2h/semana).

Temos procurado ao longo dos vários anos em que temos sido responsável por este módulo criar um contexto de formação baseado no desenvolvimento de relações dialógicas (de comunicação intersubjectiva) que: 1) estimulem a explicitação e consciencialização pelos formandos das suas próprias experiências e ideias implícitas no seu agir; 2) fomentem, pelo confronto e debate com os outros e com as coisas, a consciencialização de perspectivas alternativas a fim de promover a análise crítica do próprio pensamento e sua posterior reorganização; 3) possibilitem a comparação, análise crítica e selecção das alternativas consideradas mais aceitáveis pelo grupo (incluindo o formador), isto é, a procura de chegada a um consenso; 4) em suma, que favoreçam, a emergência de novos saberes que tornem possível (re)pensar o agir de cada um e o seu desenvolvimento pessoal e social (Almeida, 1998) .

Temos, portanto, procurado fomentar uma pedagogia da apropriação baseada em processos de análise e reflexão crítica, construção de sentido e transformação de perspectivas (Mesirow, 1990).

Adoptando como temas orientadores questões da natureza da ciência e suas implicações na educação científica, questões sobre o que é ensinar e aprender ciências e papeis que o professor assume na sua relação com os alunos, bem como, a resolução de problemas, o trabalho experimental, a avaliação, entre outros, tem-se procurado suscitar a reflexão sobre os valores educativos e formativos das ciências físico-químicas e sobre metodologias que, num quadro epistemológico contemporâneo, propiciem o desenvolvimento pessoal e social dos jovens, bem como a sua literacia científica.

O que penso?; o que faço?; o que me leva a fazer assim e não de outro modo, ou seja, que significação atribuo ao que faço?; qual o valor educativo/ formativo do que faço?; como é que os outros fazem?; que alternativas, que outros modos de pensar/agir sobre as situações são possíveis? são perguntas que surgem continuadamente ao longo do processo e que, a par da análise de materiais usados pelos formandos, orientam a reflexão sobre os saberes e as práticas de cada um.

É neste contexto que logo no início das sessões de trabalho se desafiam os formandos para que em grupo (2/3) concebam e implementem um projecto investigativo, de natureza

pedagógico-didáctica, em contexto de sala de aula, sobre uma situação problemática de carácter pedagógico, com relevância em termos pessoais e contextuais. Este trabalho constitui um elemento importante na avaliação dos formandos. Nesta fase são dadas apenas orientações gerais sobre alguns elementos estruturantes do projecto e sobre o seu plano de desenvolvimento.

Este projecto de investigação-acção é concebido por cada grupo de formandos fora das sessões de trabalho e é implementado por cada um dos formandos em sala de aula. Envolve a identificação de uma situação problemática vivida e sentida como tal por cada um dos formandos tendo em conta o contexto em que se desenvolve a sua acção e, portanto, os alunos com quem pretende trabalhar, para a partir daí construirem uma problemática de investigação mobilizando os seus saberes, mas também socorrendo-se de outros referentes teóricos que ajudem a uma compreensão da situação identificada. A identificação/selecção dos objectivos da investigação exige, ainda, que se tenha em conta a exequibilidade do projecto no tempo de que dispõem para o seu desenvolvimento (que no caso presente é um semestre).

A par com esta clarificação da problemática a investigar, procede-se à elaboração do plano de intervenção/experimentação concebendo estratégias que se consideram ser potencialmente adequadas à compreensão e eventual resolução da situação considerada problemática, bem como a previsão dos meios de recolha de dados sobre os processos de trabalho desenvolvidos e os efeitos da acção, se for esse o caso, e, ainda, a produção dos materiais de apoio à intervenção.

Por fim, cada grupo de trabalho elabora um relatório do trabalho desenvolvido onde consta para além da problemática de investigação devidamente fundamentada, por recurso a referentes teóricos e saberes experienciais, e do plano de intervenção com os respectivos materiais de apoio, a descrição pormenorizada da intervenção/experimentação feita por cada formando na sua sala de aula, a apresentação e análise interpretativa dos dados recolhidos, bem como uma reflexão crítica sobre a pertinência do projecto em termos da formação de cada um.

A supervisão de cada projecto investigativo é essencialmente feita em sessões extra-aula tomando como base os documentos elaborados por cada grupo relativamente às várias fases de desenvolvimento do projecto. As aulas vão sendo estruturadas de modo a que sejam abordados temas relacionados com as problemáticas dos projectos em curso, bem como analisados alguns materiais de apoio aos planos de intervenção.

O lugar do formador situa-se, neste contexto, mais activamente, de acordo com Pineau (1999), nos momentos de socialização, para ajudar a apresentar e inserir socialmente o saber produzido, mas também como criador de um ambiente favorável durante a concepção e gestação do projecto através do diálogo e reflexão recíproca, fomentando a reflexão pessoal e interpessoal ou, mesmo, dando orientações e pistas de desenvolvimento do trabalho e ajuda na construção de instrumentos de apoio.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como nota final, gostaria de salientar que estes processos de reflexão, designadamente através da investigação-acção, sobre as nossas próprias práticas e sobre as perspectivas subjacentes às práticas, que no dizer de Mezirow (1990) determinam o quê, como e porquê nós aprendemos, em que tomamos consciência, nos apropriamos dos pressupostos em que se baseiam as nossas acções e se exploram perspectivas alternativas, podem conduzir a uma aprendizagem transformadora dos modos de pensar e de agir.

Ou , como salienta Maria do Loreto Couceiro, «ao procurar decifrar os sentidos nela contidos e tornar conscientes os pressupostos em que assenta, a reflexão sobre a prática profissional cria a possibilidade de romper com os automatismos e com os quadros habituais de nos olharmos a nós próprios e à nossa actividade, condição de nos formarmos/transformarmos ao nível do nosso modo de ver, de sentir, pensar e agir» (Couceiro, 1996: 11).

Com efeito, com estes processos investigativos em que a prática é campo de experimentação e de investigação/ reflexão contribui-se para que os formandos aprendam a reflectir na acção, desenvolvam novas formas de pensar, de compreender, de agir e de equacionar os problemas da prática e a aprofundar os seus saberes e, portanto, a crescer no seu desenvolvimento pessoal e profissional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alarcão, I. (2001). Professor-investigador. Que sentido? Que formação?. In B.P.Campos (org.), *Formação profissional de professores no ensino superior*. (21-30). Porto: Inafop/Porto Editora.

Alarcão, I. (1996). Ser professor reflexivo. In I. Alarcão (org.), *Formação reflexiva de professores. Estratégias de supervisão* (171-189). Porto: Porto Editora.

Almeida, A. M. (2002). Une approche épistémologique de la formation - le cas de la formation initiale et continue au Portugal. In *Actas do XI ème Colloque International de L'Afirse*. Univ. de Pau - France (no prelo).

Almeida, A. M. (1998). As Narrativas e a Transformação das Representações e Práticas Pedagógicas. In *Actas do IV Colóquio da Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação*. SPCE.

Almeida, A. M. (1996). Da Psicologia à Pedagogia do Conhecimento. In *Revista Formar*, 18 (4-13). Lisboa: IEFP.

Amaral, M.J. et al., (1996). O Papel do Supervisor no Desenvolvimento do Professor Reflexivo-Estratégias de Supervisão. In I. Alarcão (org.), *Formação reflexiva de professores. Estratégias de supervisão* (89-122). Porto: Porto Editora.

Beillerot (1991). La 'recherche', essai d' analyse. *Recherche et Formation*, nº9, Paris: INRP

Canário R. (2002). Formação inicial de professores : que futuro(s) ? Lisboa : INAFOP

Clarkes, A. (1995). Professional Development in Practicum Settings: Reflective Practice under Scrutiny. *In Teaching § Teacher Education*, vol. 11, nº3 (243-261).

Connelly (M.), **Clandini** (J.) (org.) (1995). *Professional knowledge landscapes*. New York: Teachers College, Columbia Univ.

Couceiro, M.L. (1996). "Eu sou do tamanho do que vejo"- Da prática profissional à Experiência Autoformativa. In *Actas do PROFMAT 96*. Lisboa: Associação dos Professores de Matemática.

García, C. (1995). A formação de professores: novas perspectivas baseadas na investigação sobre o pensamento do professor. In A. Nóvoa (coord.), *Os professores e a sua formação* (51-76). Lisboa: Publicações Dom Quixote.

Hargreaves, A. (1998). *Os professores em tempos de mudança- o trabalho e a cultura dos professores na idade pós-moderna*. Lisboa: Mc Graw-Hill.

Meirieu (1989). *Enseigner, scénario pour un métier nouveau*. Paris : ESF

Mezirow, J. (1990). *Fostering Critical Reflection in Adulthood. San Franscisco*: Jossey-Bass Inc.

Pineau, G. (1999). Expériences d'apprentissage et histoires de vie. In P.Carré, P. Caspar (org.), *Traité des sciences et techniques de la formation* (307-327). Paris : Éditions Dunod.

Perrenoud et al. (eds). (1996) *Former des Enseignants Professionnels-Quelles Strategies? Quelles compétences?*. Bruxelles: De Boeck Université.

Schön, D. (1987). *Educating the reflective practitioner. San Franscisco*:Jossey Bass.

Schön, D. (1991). The Reflective Turn: *Case studies in and on educational practice*. San Franscisco:Jossey Bass.

Ensino das Ciências numa Perspectiva CTS - Concepções de Alunos do 10º Ano sobre a Ciência e as Inter-relações Ciência-Tecnologia-Sociedade

Nuno Santos*

Ana Maria Almeida **

INTRODUÇÃO

Tradicionalmente, o ensino das ciências tem estado centrado nos aspectos conteúdais da ciência, valorizando-se, sobretudo, a aprendizagem conceptual na sala de aula. Contudo, parece evidente, com base em vários estudos neste campo, que os métodos usuais de ensino das ciências não têm tido sucesso na aprendizagem conceptual da ciência e, em particular, na preparação dos alunos para o exercício da cidadania. Para Santos (1999), ao cuidarmos essencialmente da "educação em e sobre a ciência", descuramos até certo ponto, a "educação pela ciência", que visa mais directamente a educação do cidadão através da ciência, promovendo aspectos formativos da educação científica.

É neste contexto que se verifica um crescente movimento em direcção a uma educação científica que envolva a ciência em todas as suas dimensões, ou seja, em que se valorize não só uma educação em e sobre a ciência, mas também uma educação pela ciência, que promova compreensão sobre o conhecimento científico, competências e atitudes científicas, mas que também desenvolva qualidades comportamentais socialmente desejáveis.

Nesta nova perspectiva, destaca-se o movimento CTS, assente numa concepção de ensino que põe em destaque as relações entre a ciência, a tecnologia e a sociedade. Este movimento está em permanente desenvolvimento desde meados dos anos 80 (Santos, 1999; Godinho, 1996; Craveiro, 1999) e transformou-se numa mega-tendência em ciência (Ainkenhead, 1986; Bybee, 1987; Yager, 1985; Zoeller, 1987).
Nesta nova perspectiva, existe a preocupação de preparar todos os alunos para o exercício da cidadania num contexto mundial dominado pela ciência e pela tecnologia, como é sublinhado por vários autores. É neste sentido que, por exemplo, Yagger (1990),

* Escola Secundária de Santo André-Barreiro
** UIED - FCT/Universidade Nova de Lisboa

Hlebowitsh e Hudson (1991) e Santos (1999) referem que o objectivo principal do movimento CTS é o desenvolvimento de uma cidadania responsável, uma cidadania individual e social, para lidar com problemas que têm dimensões científicas e tecnológicas. No campo da educação, os obstáculos à mudança são comuns e reconceptualizações sobre os métodos de ensino-aprendizagem que ameacem modelos instituídos, fortemente enraizados, são normalmente criticados e rejeitados. Deste fenómeno decorre a necessidade de uma reflexão profunda e fundamentada das novas práticas pedagógicas que se procuram instituir num meio normalmente hostil.

Neste contexto, surge-nos como pertinente um trabalho de investigação, que temos vindo a desenvolver, centrado na análise do papel que uma abordagem CTS no ensino da Química pode ter na evolução das perspectivas dos alunos, e onde a identificação das concepções iniciais dos alunos sobre a ciência e as suas inter-relações com a tecnologia e a sociedade constitui uma importante vertente com vista a uma melhor preparação e fundamentação de novas práticas no ensino das ciências. Dada a amplitude deste trabalho de investigação, optou-se por apresentar nesta comunicação apenas os resultados referentes à identificação das concepções iniciais dos alunos.

MÉTODO DE ABORDAGEM

Nesta parte do estudo pretendia-se investigar as concepções prévias dos alunos sobre a ciência e as inter-relações ciência-tecnologia-sociedade. Face ao objecto de estudo e dado o nosso interesse num conhecimento descritivo e compreensivo sobre o caso em análise, em detrimento de um conhecimento extensivo, optou-se por uma metodologia qualitativa.

O terreno de investigação foi uma Escola Secundária dos arredores de Lisboa. Para uma melhor compreensão da realidade que se pretendia observar na sala de aula, seleccionou-se unicamente uma turma do 10º ano, da disciplina de técnicas laboratoriais de química, constituída por vinte e um (21) alunos, divididos em dois turnos.

Como meio de identificação das concepções iniciais dos alunos sobre a ciência e as inter-relações ciência-tecnologia-sociedade usou-se um questionário com questões abertas que possibilitassem aos alunos a expressão das suas ideias sobre os temas em estudo. Para a elaboração do questionário efectuou-se uma pesquisa sobre os instrumentos usados em trabalhos de investigação nesta área. Destes, salienta-se o instrumento VOSTS "Views of Science-Technology-Society", desenvolvido por Aikenhead, Fleming e Ryan (1989). Foi com base nesta pesquisa e na nossa própria experiência profissional que se procurou identificar os pontos chave de investigação. A partir destes, foi elaborado o questionário tendo em conta as seguintes categorias: I - ciência, II - relações ciência-tecnologia e III - relações do sistema tecnocientífico - sociedade.
Para cada uma destas categorias elaborou-se um conjunto de questões abertas, não contextualizadas, como por exemplo:

I - O que é para ti o método científico?
II - Em tua opinião existe alguma relação entre a ciência e a tecnologia?
III - Qual é e qual deveria ser o papel da ciência e da tecnologia na sociedade (na vida de cada um e no mundo)?

Apesar da validação deste questionário junto de alunos não envolvidos neste estudo, após a sua aplicação fez-se uma análise global das respostas e verificou-se ser necessário a elaboração de um segundo questionário com vista a um aprofundamento das ideias expressas, designadamente, sobre as relações do sistema tecnocientífico - sociedade. Neste segundo questionário foram utilizadas de igual modo questões abertas, sendo algumas delas contextualizadas, como por exemplo:

- Quem achas que deve decidir sobre a construção de uma central nuclear, os limites de poluição ou o futuro da biotecnologia?

APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS

A partir de uma análise sistemática das respostas dos alunos ao questionário, identificaram-se as suas principais concepções. Na apresentação dos resultados optou-se por identificar essas concepções, referenciando o número de alunos que as evidenciaram e apresentando exemplos demonstrativos das mesmas. Para uma mais fácil percepção das concepções dos alunos dividiram-se estas pelas três categorias consideradas: I - ciência, II - relações ciência-tecnologia e III - relações do sistema tecnocientífico - sociedade.

I. CIÊNCIA

Um dos objectivos básicos do ensino CTS é alterar as concepções inadequadas que os alunos têm sobre o conhecimento científico e sobre o seu modo de produção, muitas vezes associadas ao positivismo. A abordagem CTS tenta substituir essas concepções erradas por concepções da ciência autêntica (Bybee, 1987; Ziman, 1980). Santos (1999), enuncia uma série de "mitos" que os alunos possuem sobre a natureza da ciência. Mitos esses que, em sua opinião, tendem a dificultar visões interaccionistas de tipo CTS. Neste contexto assume particular importância a pesquisa sobre as ideias dos alunos sobre a ciência.

I.A. O CONHECIMENTO CIENTÍFICO É VERDADEIRO, UNIVERSAL E OBJECTIVO (11)

- *"Se os resultados da experiência estiverem certos, nesse caso a hipótese está certa, existe uma lei e existindo uma lei existe uma teoria."*

- *"No conhecimento científico, por mais experiências que sejam feitas, o resultado obtido será sempre o mesmo, logo será obrigatoriamente um conhecimento universal."*
- *"Os cientistas têm como objectivo atingir a lei universal, a que seja válida para todas as pessoas."*

I.B. CIÊNCIA COMO EXPERIMENTAÇÃO (15)

- *"O laboratório desempenha um papel bastante importante no "fazer ciência, porque para haver investigação tem que obrigatoriamente existir experimentação."*
- *"O laboratório representa uma parte muito importante na ciência: a experiência. A experiência foi sempre o que impulsionou a ciência. Desde o princípio da ciência que o homem foi obrigado a fazer experiências para desenvolver o seu estudo. Quando Newton descobriu a gravidade ele utilizou uma maçã para explicar o fenómeno. Nós podemos interpretar que a maçã é hoje em dia o laboratório."*
- *"O conhecimento científico … procura estabelecer uma relação entre as causas e o efeito, através da utilização e do recurso a experiências, onde se observa as consequências da mistura, ou não, deste ou daquele elemento. …este conhecimento baseia-se então no estudo e obtenção de resultados, através de experiências."*

I.C. EXISTE UM MÉTODO CIENTÍFICO CONSTITUÍDO POR ETAPAS BEM DEFINIDAS, QUE TODOS OS CIENTISTAS DEVEM SEGUIR (15)

- *"O método científico é quando há um facto, depois há observação, formula-se uma hipótese (através de uma afirmação ou de um "se") de seguida passa-se à experiência (com várias variáveis) obtém-se o resultado, interpreta-se os resultados, verifica-se se a hipótese está correcta ou não, se não tiver rejeita-se ou modifica-se, senão é aceite e passa a lei universal. É através disto que os cientistas conseguem fazer ciência a nível mundial."*
- *"O método científico é o método utilizado para se fazerem certas experiências, ou seja é um método universal."*
- *"O método científico são os passos que o cientista tem de realizar até chegar a uma teoria."*

I.D. O conhecimento científico é objectivo porque tem um objectivo (5)

- *"O conhecimento científico é objectivo porque o conhecimento científico tem um só objectivo, que é tentar encontrar uma solução para os vários problemas da vida humana."*
- *"O conhecimento científico…é objectivo pois fixa-se num facto e enquanto não arranjar uma explicação para esse facto não se fixa noutro objectivo."*

II. RELAÇÕES CIÊNCIA - TECNOLOGIA

No contexto actual de produção de conhecimento, verifica-se a existência de interdependências profundas entre a ciência e a tecnologia. Contudo, na abordagem escolar

tradicional tem existido a tendência para separar hermeticamente as duas vertentes: não só pela existência de disciplinas de ciências e de disciplinas de tecnologias, mas também pela ênfase dada pelos professores de ciências aos conteúdos da ciência e no caso dos professores de tecnologias aos aspectos mais técnicos. Desta forma, pode-se criar nos alunos visões algo inadequadas das relações entre a ciência e a tecnologia. Para Gardner (1994), é possível identificar quatro perspectivas diferentes acerca das relações entre ciência e tecnologia: uma visão instrumentalista na qual a ciência precede a tecnologia; uma visão materialista na qual a tecnologia precede a ciência; uma visão demarcacionista considerando a ciência e a tecnologia como entidades independentes e uma visão interaccionista na qual a ciência e a tecnologia se beneficiam mutuamente.

II.A.1. A tecnologia é uma aplicação da ciência (7)

- *"É a partir da ciência que se desenvolve a tecnologia, isto é, é com o avanço da ciência que se desenvolve a tecnologia."*
- *"A tecnologia é a utilização de meios científicos para o desenvolvimento de produtos e instrumentos mais eficazes e tecnicamente superiores."*
- *"Sem as descobertas da ciência não poderia haver tecnologia."*

II.A.2. A tecnologia precede a ciência (6)

- *"Uma ciência sem os seus devidos instrumentos é impossibilitada de obter os seus resultados. … qualquer ciência depende da tecnologia."*
- *"Podemos afirmar que a tecnologia é o motor da ciência."*

II.A.3. A TECNOLOGIA E A CIÊNCIA SÃO INTERDEPENDENTES (5)

- *"Existe uma relação entre ciência e tecnologia, pois na tecnologia é posto em prática os conhecimentos adquiridos na ciência e a ciência para evoluir precisa de instrumentos tecnológicos.…Podemos referir que se completam uma à outra. Para existir desenvolvimento e evolução necessitam ambas de existir, por um lado a ciência como investigação e a tecnologia como aplicação prática."*
- *"Na minha opinião existe uma relação entre a ciência e a tecnologia, isto é, sem tecnologia não existe ciência e sem ciência não existe tecnologia. Ou seja, a ciência está dependente da tecnologia porque as experiências e as pesquisas necessitam de instrumentos como suporte e sem esse suporte é impossível, ou quase, de desenvolver a ciência … a tecnologia depende da ciência porque se não houvesse desenvolvimento da ciência esta não existiria, isto é, a tecnologia surgiu do desenvolvimento da ciência."*

III. RELAÇÕES SISTEMA TECNOCIENTÍFICO - SOCIEDADE

O ensino científico tradicional encontra-se afastado da formação de cidadãos que necessitam de preparação para funcionar em sociedade. São inúmeras as situações em que a ciência e a tecnologia afectam as nossas vidas e para as quais o ensino das ciências não atende. Para Santos (1999), a educação para a cidadania rejeita uma aceitação social acrítica da autoridade da ciência e da tecnologia e é importante atender às especificidades referentes a circunstancialismos tecnológicos, sociais, culturais e civilizacionais, que imprimem marcas à história da ciência e do seu ensino.

A tecnologia e a ciência criam situações de exploração e degradação do meio ambiente, mas também outras formas de manipulação das pessoas. São inúmeros os exemplos envolvendo questões de natureza ambiental como o esgotamento dos recursos, a poluição ambiental, o buraco na camada de ozono, as alterações climatéricas ou o empobrecimento da bio-diversidade; questões éticas como a perpetuação da vida, a clonagem ou o controle dos comportamentos por acção química e questões sociais como o desemprego tecnológico, a mudança do mundo do trabalho, a obsolescência das aptidões ou mesmo culturais como a existência de uma sociedade de consumo e a defesa em relação à publicidade.

A ideia de que o conhecimento científico é verdadeiro, universal e objectivo, está normalmente associado, à ideia de que os cientistas não dependem do contexto social. Desta forma, considera-se que a ciência avança independentemente dos cientistas e da sociedade. Esta crença pode contribuir para que os alunos apresentem uma abordagem tecnocrática, no que concerne à contribuição da ciência e da tecnologia na tomada de decisões sociais. De acordo com esta perspectiva tecnocrática, crê-se que os especialistas, baseados em tudo o que sabem sobre ciência, são os que mais valor têm para governar a sociedade (Ziman, 1980). Neste contexto, a educação em ciências deve questionar estas ideias e contribuir para formar cidadãos capazes de se defenderem da dependência dos especialistas ou da publicidade e adquirirem a autonomia necessária à tomada de decisões na sua vida quotidiana, bem como participar na regulação democrática da vida em sociedade.

III.A. CIÊNCIA PARA MELHORAR A CONDIÇÃO HUMANA, EM ESPECIAL A SAÚDE DAS POPULAÇÕES (10)

- *"Os cientistas têm um papel importante na sociedade, pois o que sabemos sobre o mundo em que vivemos deve-se a eles. Sem as suas descobertas não era possível controlar as inúmeras doenças que existem e mesmo assim, existem ainda muitas sem cura."*
- *"Se eu fosse um cientista tentaria descobrir a cura para todas as doenças mais complicadas de tratar como a SIDA, a Hepatite B e tudo de prejudicial para a saúde pública."*

III.B1. OS CIENTISTAS E OS TECNÓLOGOS DEVEM DECIDIR SOBRE AS GRANDES QUESTÕES AMBIENTAIS, ÉTICAS E SOCIAIS RELACIONADAS COM A CIÊNCIA (7)

- *"Penso que nas três questões (futuro da biotecnologia, construção de uma central nuclear e limites da poluição), quem deve decidir são os cientistas, pois eles têm mais a ver com esse tipo de coisas."*
- *"Eu acho que o futuro da biotecnologia não deve ser decidido por ninguém, os biotecnólogos que façam o que quiserem mas depois que se responsabilizem pelas suas consequências."*

III.B.2. A DECISÃO DAS GRANDES QUESTÕES AMBIENTAIS ÉTICAS E SOCIAIS RELACIONADAS COM A CIÊNCIA, DEVE TER UMA PARTICIPAÇÃO DAS POPULAÇÕES ENVOLVIDAS (11)

- *"Na minha opinião quem deve decidir é toda a população, visto que todas as consequências que poderão vir a surgir, não irão apenas afectar um ou dois indivíduos mas sim a todos nós. É assim que actualmente o mundo se encontra neste estado de poluição e não só, pelo simples facto de poucos indivíduos apoderarem-se de tudo, e tomarem decisões sem que o mundo esteja de acordo ou até mesmo desconhecendo a situação. A construção de uma central nuclear, o futuro da biotecnologia e os limites da poluição industrial são todos eles assuntos muito delicados, os quais deveriam ser decididos com a permissão da maioria, decidindo assim o que seria melhor para todos nós."*
- *"Eu penso que é complicado indicar quem deve decidir sobre assuntos tão importantes hoje em dia na sociedade e tão discutidos, mas acho que todas as pessoas deviam participar nessa decisão, pois todos nós sofreríamos as suas consequências ou benefícios. No entanto, os especialistas, pessoas muito mais entendidas sobre o assunto que eu ou outro habitante qualquer, deveriam explicar melhor esses aspectos para que toda a população fosse esclarecida sobre o assunto e para que todos pudessem participar numa decisão que afectará a todos."*

III.C.1. O TRABALHO DO CIENTISTA DEPENDE DO CONTEXTO (SOCIAL, ÉTICO, RELIGIOSO, ECONÓMICO) (18)

- *"Na minha opinião a sociedade influencia muito o trabalho do cientista e do tecnólogo, o objecto de estudo muda consoante a sociedade em que se vive e com as necessidades de cada país, por isso a sociedade influencia profundamente ambas. Por exemplo certas religiões não permitem a prática de certas actividades, se não houvesse dinheiro, não haveria financiamento para as experiências, certos países não permitem certas actividades e existem ainda certas organizações (Greenpeace, Sociedade Protectora do ambiente) que impendem a realização de experiências prejudiciais para o ambiente."*
- *"Sim, a sociedade influencia bastante o trabalho de um cientista, pois se hoje em dia um homem quiser clonar outro homem para fazer experiências, a religião, as ONG e todas os outros contextos implicariam bastante e se ele ignorasse por completo todas essas complicações, ele poderia até ser excluído da sociedade."*

III.D.1. OS CIENTISTAS MUITAS VEZES TÊM UM DILEMA, ENTRE SEREM REALMENTE INDEPENDENTES OU REPRESENTAREM INTERESSES (12)

- *" …embora alguns que gostem mesmo do que fazem e lutam para defender as suas teorias. Existem outros que fazem o que fazem não só pela ciência como também por outros interesses. No entanto todos são importantes para o avanço da ciência."*

III.D.2. OS CIENTISTAS SÃO INDEPENDENTES (3)

- *"…se há alguns cientistas que representam empresas é mais lógico que por detrás das decisões que vão tomar, há sempre vários interesses, agora penso que a maioria seja independente e dê o seu parecer sem ter que pensar no que vai ganhar ou perder com a escolha que fez."*

III.D.3. A DECISÃO DOS CIENTISTAS É BASEADA NOS SEUS INTERESSES PESSOAIS (7)

- *"Na minha opinião, por muita decisões que se tomem e os cientistas se digam independentes, têm sempre um fundamento num interesse. Porque em todo o lado se tomam decisões por interesses, por vezes as pessoas decidem as coisas porque lhes parece assim mas estão a agir de modo a que essas decisões lhes tragam benefícios."*

CONCLUSÕES

Os alunos (11/21) normalmente apresentam uma ideia positivista da ciência, considerando o conhecimento científico como verdadeiro, universal e objectivo. Nesta perspectiva o conhecimento científico é considerado uma representação fiel da realidade e apresenta-se como acabado, certo e infalível.

Neste contexto, para os alunos (15/21), os cientistas fazem descobertas acerca do mundo, criando conhecimento científico a partir de dados certos e infalíveis, obtidos através da observação cuidadosa e da experimentação. São efectuadas experiências para descobrir o que acontece. Na generalidade os alunos colocam o enfoque da actividade científica na experimentação, subestimando outros modos e etapas da construção do conhecimento científico como sejam a reflexão, a análise, o conhecimento prático ou a investigação bibliográfica.

Muitos alunos (15/21) referem a existência de um método científico que os cientistas devem seguir para obterem conhecimento de cariz científico. Este método é descrito de

forma muito semelhante por todos os alunos, evidenciando que este tema foi abordado em anos anteriores, e engloba a observação, a formulação de hipóteses, a experiência, a interpretação na qual a hipótese é aceite ou rejeitada e a formulação da lei. Alguns alunos parecem ter memorizado que o conhecimento é objectivo e associaram este facto a "ter um objectivo". A detecção desta concepção parece também evidenciar que este tema foi abordado em anos anteriores, mas não suficientemente aprofundado.

Os resultados obtidos em relação às concepções de ciência são consonantes com os resultados de outros estudos. Driver (1996) refere, ao interpretar os resultados de vários estudos, que os alunos têm uma visão indutivista da ciência, vendo os cientistas como alguém que faz descobertas acerca do mundo através da observação cuidadosa. As experiências são conduzidas para descobrir o que acontece em geral ou quando alguns factores específicos são manipulados. Também a ideia da existência de um método científico universal foi evidenciada em vários estudos de âmbito nacional, realizados junto de professores e alunos (Almeida, 1995; Godinho,1996).

Acerca das interacções existentes entre a ciência e a tecnologia poucos alunos(5/21) apresentam ideias globalmente adequadas. Alguns alunos (6/21), contrariamente aos resultados obtidos nesta área (Godinho,1996), indiciam uma abordagem materialista das interacções ciência-tecnologia, considerando que a tecnologia precede a ciência, enquanto outros (7/21), em consonância com os estudos referidos, indiciam uma abordagem instrumentalista daquelas interacções, vendo a tecnologia como uma aplicação da ciência. Nestes estudos a tecnologia aparece numa posição subalterna da ciência, ideia alimentada pelo mito de que "a tecnologia é ciência aplicada" (Fleming, 1987).

No que se refere às inter-relações entre o sistema tecnocientífico e a sociedade, cerca de metade (11/21) dos alunos tendem a considerar que o grande objectivo da ciência, é melhorar a qualidade de vida, associando a ciência, de uma forma particular, à saúde e à cura de doenças. Esta sobrevalorização das ideias científicas, com o consequente esquecimento dos aspectos instrumentais das ideias, das invenções e do papel dos seus agentes, parece assentar na crença de que o impulso para o avanço da tecnologia é a ciência, e está associada à perspectiva instrumentalista de que a tecnologia é ciência aplicada. Segundo Godinho (1996), a concepção de que a ciência é a principal fonte de conhecimento na cultura é reforçada quando os alunos pensam que todo o desenvolvimento tecnológico se constrói sobre uma descoberta científica.

Relativamente à participação dos cientistas na tomada de decisões sociais relacionadas com a ciência, muitos alunos (11/21) evidenciaram uma perspectiva democrática, defendendo a participação dos cidadãos na tomada dessas decisões, o que aliás também foi evidenciado no estudo desenvolvido por Godinho(1996). Outros alunos (7/21) em acordo com muitos estudos internacionais indiciam, contudo, uma posição diferente, de cariz tecnocrática. Por

exemplo, segundo Aikenhead, (1987), uma grande parte dos estudantes acredita que os cientistas e os tecnólogos devem ter um papel de liderança nas decisões sociocientíficas.

No que diz respeito ao trabalho do cientista e do tecnólogo, os alunos (18/21) referem que este depende do contexto ético, religioso ou social. Para estes alunos, os cientistas e os tecnólogos estão muitas vezes dependentes de condicionalismos, como sejam as pressões da igreja, de organizações não governamentais e também da sua própria consciência. Referem ainda que os cientistas dependem do contexto económico, encontrando-se assim, condicionados no seu estudo. Alguns alunos (12/21) consideram que muitas vezes os cientistas apresentam um dilema entre ser dependentes em relações a interesses ou fazer ciência para o bem de todos. Alguns alunos (7/21) apresentam mesmo, uma opinião sobre os cientistas bastante negativa, considerando que, de uma maneira geral, a posição dos cientistas é fundamentada nos seus interesses pessoais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos questionários evidencia que os alunos possuem predominantemente concepções inadequadas ou incompletas acerca da ciência e das inter-relações entre ciência, tecnologia e sociedade. Para a maioria dos alunos, o conhecimento científico é visto como verdadeiro, universal e objectivo, obtido a partir de dados experimentais e através de um método científico que os cientistas devem seguir obrigatoriamente. Portanto, uma concepção de ciência e do trabalho científico como algo que se produz e desenvolve de forma autónoma e independente quer do(s) cientista(s) envolvido(s), quer do contexto em que ele ocorre.

Esta perspectiva parece estar em contradição com a importância que a maioria dos alunos atribui ao contexto (social, ético, religioso, económico) no fazer da ciência, designadamente ao nível dos seus objectivos e, até, com o facto de alguns deles considerar que o trabalho dos cientistas é muitas vezes fundamentado em interesses pessoais.

Relativamente a relação ciência-tecnologia, a maioria dos alunos apresentam ideias incompletas. Para alguns, numa visão instrumentalista a ciência é o motor da tecnologia, enquanto para outros, numa visão materialista a tecnologia precede a ciência.

Desta forma, pode afirmar-se que o currículo actual, bem como os métodos usuais de ensino das ciências, não têm contribuído para que os alunos compreendam a ciência, em todas as suas dimensões. Assume, assim, particular relevância, uma intervenção ao nível das orientações curriculares e das práticas de ensino que propicie aos alunos uma cultura científica que envolva a ciência em todas as suas dimensões e na qual se promova uma educação "em ciência", mas também "sobre ciência" e "pela ciência".

BIBLIOGRAFIA

- AIKENHEAD, G. S., RYAN, A. G., FLEMING, R. W. (1989). *Views on Science-Technology-Society. Form CDC.mc5*. Department of Curriculum Studies, College of Education, University of Saskatchewan, Canada.
- AIKENHEAD, G. S., (1987). *High Scoll graduate beliefs about Science-Technology-Society: Characteristics and limitations of science Knowledge*. Science Education, 71 (4),459-87.
- ALMEIDA, A.M. (1995), *Trabalho Experimental na Educação em Ciência: Epistemologia, Representações e Práticas dos Professores*, Tese de Mestrado em Ciências da Educação, Faculdade de Ciências e Tecnologia - UNL; Série Mestrado
- BYBEE, R.W. (1987), *Science, Education and the Science-(S-T-S) Theme in* Science Education, 71(5), 667-683.
- CRAVEIRO, C.L. (1999), *Das Concepções Curriculares e Metodológicas dos Professores de Ciências ao Ensino CTS, um Estudo Descritivo,* Tese de mestrado não publicada, Universidade de Coimbra
- DRIVER, R. , LEACH, J , MILLAR, R , SCOTT P. (1996).Young People`s Images of Science Open University Press, Buckingham.
- FLEMING, R. (1987). *High school graduates beliefs about science-technology-society II: The interaction among science, technology and society*. Science Education, 71, 163-186.
- GODINHO , M. D. (1996), *Análise da Contribuição do Actual Ensino da Física e da Química na Formação das Concepções dos Alunos sobre as Interacções CTS, um Estudo Comparativo,* Tese de mestrado não publicada, Universidade de Lisboa, Departamento de Educação da Faculdade de Ciências, Lisboa.
- GARDNER, P. (1994), *Representations of the relationship between science and technology in the Curriculum*. Studies in Science Educatio, 24, 1-28
- HLEBOWITSH, P.S.; HUDSON, D. (1991), *Science Education and the Reawakimg of the General Education Ideal,* in Science Education, 71(5), 563-576.
- RYAN, A. G., AIKENHEAD, G. S. (1992). *Student´s Preconceptions about the Epistemology of Science*. Science Education, 76(6), 559-580
- SANTOS, M.E. (1999), *Desafios Pedagógicos para o Século XXI- Suas Raízes em Força de Mudança de Natureza Científica, Tecnológica e Social* , Lisboa, Edições Horizonte.
- SANTOS, M.E. (2001), *A Cidadania na "Voz" dos Manuais Escolares- O que Temos? O que Queremos?*, Lisboa, Edições Horizonte
- YAGER, R.E. (1985), *An alternative view* in Journal of Science Teaching, 14(3),223-224
- YAGER, R.E (1990), *Thinking over the Years in The Science Teacher*, 52-56
- ZIMAN, J. (1980), *Teaching and Learning About Science and Society*, Cambridge, Cambridge University Press.
- ZOLLER, U.(1987), *Problem Solving and Decision-making in Science-Technology-Environmental-*

Comunicação apresentada no Encontro Internacional "Desenvolvimento e Aprendizagem: na tradição do ensino Secundário para o Superior", 21 e 22 de Março 2003, Universidade dos Açores.
Aceite para publicação, em 2001, no European Childhood Education Research Journal

O Trabalho Experimental em Ciências. Um estudo longitudinal sobre a aprendizagem da Ciência e a transição dos alunos para o Ensino Superior

Maria da Conceição dos Santos
*Maria Teresa Oliveira

RESUMO

Efectua-se, numa primeira parte, uma breve reflexão teórica sobre os vários tipos de trabalho experimental (TE), nomeadamente o de investigação, bem como o seu papel na aprendizagem da Ciência. O TE de investigação pode ter um papel primordial na aprendizagem da Ciência e na aprendizagem em geral. Uma investigação efectuada e já parcialmente publicada (Santos, 2002), em que alunos de uma turma do 12º Ano de Escolaridade, Agrupamento 1, realizaram o referido trabalho, mostrou que se desenvolvem competências científicas de investigação e são mobilizadas competências gerais, importantes no desenvolvimento global dos alunos.

Numa segunda parte, apresenta-se um projecto de investigação, a decorrer, que se traduzirá numa tese de doutoramento e que surge na sequência do primeiro estudo acima referido. O problema a que se procurará dar resposta, pode traduzir-se do seguinte modo - "Que implicações tem, para os alunos, o TE realizado no Ensino Secundário em Ciências, quer para a sua formação como cidadão cientificamente e tecnologicamente participativo, quer para o prosseguimento de estudos em Ciência?". Explicitamos ainda a metodologia a seguir e alguns resultados já trabalhados.

1. O PAPEL DO TRABALHO EXPERIMENTAL DE INVESTIGAÇÃO NA APRENDIZAGEM DA CIÊNCIA

a) Breves referências teóricas

O trabalho experimental (TE) pode revestir-se de vários formatos. Em Santos (1999, 2002) apresentam-se diferentes classificações conforme os vários autores. Referimos aqui a de Lock (1990), que explica que existe um *contínuum*, desde actividades centradas no professor (as demonstrações) até às centradas no aluno (as investigações experimentais), sendo o professor consultor e guia. Fazem parte desse *contínuum* os exercícios e as experiências.

Os diferentes tipos de TE permitem atingir diferentes objectivos. As demonstrações podem ser eficientes para descrever conceitos e técnicas. Os exercícios permitem aos alunos desenvolver técnicas e competências práticas. As experiências permitem aos alunos «o get 'a feel' for the phenomena» (Woolnough e Allsop, 1985,p.56). As investigações experimentais permitem ao aluno aplicar os conhecimentos a novas situações através da resolução de problemas. A este tipo de TE são-lhe apontadas diversas potencialidades que, em nossa opinião advêm das suas próprias características.

Trata-se de uma actividade em que os alunos têm grande autonomia. Existe grande abertura durante o seu desenvolvimento, nomeadamente na definição do problema, no plano e execução da investigação, e na interpretação dos resultados procurando possíveis soluções para o problema inicial. Durante todo o processo investigativo existe a necessidade de compreensão conceptual e processual, o aluno trabalha com a interacção dos conceitos e competências podendo desenvolver uma autêntica compreensão do que envolve fazer Ciência..

Na literatura da especialidade encontram-se diversos autores que defendem a realização de investigações experimentais nas aulas de ciências. Podemos aqui referir algumas dessas opiniões. Assim, a prática deste tipo de TE permite: conhecer o funcionamento da Ciência bem como desenvolver competências necessárias à construção da própria Ciência, (Frost, 1995; Kirchner et al., 1998; Wellington, 1996; Oliveira, 1999); desenvolver capacidades de resolução de problemas (Hegarty-Hazel, 1990; Asoko, Leach e Scott,1993; Hodson, 1994; Lopes, 1994; Miguéns, 1990; Lunetta, 1991; Woolnough,1994; White,1996; Kirchner,1992; Woolnough,1999); desenvolver o pensamento (Penick,1976; Fix & Renner,1990; Hall & McCurdy,1990; Kirschner, 1992; Khun, 1993; Zoller,Bem-Chaim e Kamn,1997; Shepardson,1997); compreender conteúdos (Hegarty-Hazel,1990; Asoko, Leach e Scott,1993; Hodson,1994); preparar para o Ensino Superior e carreira profissional futura (Wellington, 1996).

As investigações experimentais podem fomentar o desenvolvimento de competências transversais tais como: trabalhar com os outros, responsabilidade, autonomia, criatividade, auto-confiança e espírito de iniciativa (Woolnough,1994; Griffin,1998; Oliveira, 1999); tornar-se um desafio para o aluno (Wellington, 1996) e aumentar a sua motivação para a aprendizagem das ciências e para a aprendizagem geral (Wellington, 1996; Griffin, 1998); pode ainda, desenvolver no aluno a capacidade de auto-aprendizagem (Kirchner, 1992; Lawson, 1994; Reis, 1996; Miguéns, 1999).

A partir da leitura efectuada damo-nos conta do papel primordial que a realização do TE de investigação pode ter na aprendizagem da Ciência e mesmo no desenvolvimento dos alunos. Trata-se de uma estratégia de ensino/aprendizagem a que o professor de ciências deve recorrer. Ramsden e Harrison (1993), por exemplo, consideram as investigações práticas como uma das estratégias de aprendizagem activa que envolvem os alunos em

actividades de pensar, criar, prever, imaginar, fazer, compartilhar ideias, descobrir, apresentar e discutir. Estratégias que exigem que o aluno aprenda a trabalhar em colaboração com os colegas e a tomar uma maior responsabilidade pela sua própria aprendizagem.

As investigações experimentais são uma solução privilegiada para existir em ciências um "ensino numa perspectiva do trabalho científico", que é actualmente defendida por vários autores (Cachapuz, Praia, Paixão & Martins, 2000); (Costa & Marques, 2001; Cachapuz, 1995; Hassard, 1992, Thomaz, 1990; Driver, 1985, citados por Fonseca, 2002). Cachapuz, Praia, Paixão & Martins (2000) sugerem que, a partir de problemáticas muito abertas se preparem os alunos para o exercício de pesquisa partilhada (intragrupal e intergrupalmente) envolvendo os alunos afectiva e cognitivamente «*sem respostas prontas e prévias, sem conduções muito marcadas pela mão do professor, caminhando-se para soluções provisórias, como resposta a problemas reais...*» (p.118). Esta perspectiva também denominada por estes autores de "ensino investigativo" é considerada «mais adequada às representações actuais de ciência e com potencialidades ainda a descobrir para uma educação científica "em" ciência e "sobre" ciência» (p.119). Deste ponto de vista, o TE surge pela necessidade de encontrar soluções para os problemas iniciais e pode ajudar o aluno a mudar nas suas representações de ciência. O ponto de partida são situações-problemas de contextos reais, cuja solução se procura alcançar. A aprendizagem dos conceitos e processos é o ponto de chegada. Nesse processo de construção de conceitos, desenvolvem-se no aluno a criatividade e atitudes de interesse e de motivação para a aprendizagem das ciências (Cachapuz, Praia, Paixão & Martins, 2000).

b) Alguns resultados de um estudo empírico

O estudo empírico, do qual aqui apresentamos parte Santos (1999, 2002) decorreu numa turma de alunos do 12º ano de escolaridade, que trabalharam em grupos orientados pela professora da respectiva turma. Os alunos realizaram uma sequência de três trabalhos experimentais do tipo investigação na disciplina de Técnicas Laboratoriais de Biologia - Bloco III. As duas primeiras no âmbito do conteúdo programático Coordenação Nervosa e uma terceira investigação com tema livre.

Os resultados obtidos por observação de aulas, análise de relatórios elaborados pelos alunos e por entrevistas, mostraram que os alunos habitualmente não realizam trabalho experimental de investigação. Usualmente, nas aulas de ciências os alunos desta turma seguem um protocolo previamente fornecido pela professora, o qual seguem passo a passo, como é perceptível em algumas das respostas obtidas:

«Limitávamo-nos a seguir um protocolo que era fornecido pela professora da disciplina.»;

«É-nos posto um problema, dão-nos a maneira de seguir, de resolver, normalmente até nos sugerem quais os resultados que nos vai dar a experiência.»;

«Era-nos fornecido um protocolo e nós seguiamo-lo mesmo rigorosamente e até as conclusões e as discussões eram orientadas.».

Este *modus operandi* é confirmado em alguns estudos efectuados no nosso país (Cachapuz et al., 1989; Miguéns, 1990; Almeida, 1995; Silva, 1999 e Valente, 1999). De igual modo, esta prática é confirmada pela própria experiência da investigadora enquanto conhecedora da realidade escolar que integra como professora. A verdade é que o TE realizado nas nossas escolas nem sempre é executado/explorado da melhor forma, não contribuindo para uma efectiva aprendizagem da Ciência.

Como resultados do estudo efectuado destacamos a evolução verificada no desempenho dos alunos na realização das investigações. Relativamente às dificuldades, elas manifestaram-se nas competências que os alunos não mobilizavam usualmente. Os resultados mostram que elas se centram na selecção e formulação do problema e das hipóteses, no planear da experiência e na análise dos resultados e elaboração da conclusão. No que toca às competências transversais, apontam dificuldades em trabalhar em grupo e na organização e controlo do tempo. O facto de os alunos não apresentarem dificuldades na execução da experiência e no registo dos dados evidencia que essas competências mobilizadas pelos alunos se tinham vindo a desenvolver ao longo do seu percurso escolar.

Há a salientar que, apesar das dificuldades apresentadas, os alunos vêem na realização deste tipo de trabalho e no desenvolvimento das competências investigativas, para além da influência na escolha e preparação para o curso superior a seguir e do aumento do gosto pela disciplina, potencialidades como: aquisição de capacidades de resolução de problemas; desenvolvimento do pensamento; aprendizagem de conteúdos; aprender a aprender; e até formação enquanto indivíduo. Referem ainda o desenvolvimento de competências transversais como a autonomia, a responsabilidade, a criatividade, a autoconfiança, o espírito de iniciativa e o trabalhar em grupo. A opinião dos alunos vêm ao encontro das ideias defendidas pelos autores citados anteriormente. Para além do desenvolvimento das competências referidas os alunos apontam a motivação e o desafio que este tipo de TE promoveu.

Já para o tipo de TE usualmente realizado nas aulas verificámos que a maioria dos alunos considera que o trabalho experimental com protocolo tem como função ilustrar conhecimentos e verificar teorias.

Apresentamos alguns excertos das entrevistas realizadas aos alunos. Para eles, a realização de TE de investigação:

«Aplica-se também em quase tudo. A maneira até de ver os nossos problemas na vida e, depois conseguir resolvê-los e, e pôr as várias hipóteses...»;

«Podermos levantar hipóteses, isso é muito bom para nós próprios, tentarmos colocar hipóteses e pensarmos („„), quais são as respostas para as coisas. Isso é, é, praticamente é nisso que a Ciência se baseia, procurar respostas para os problemas. (...) Acho que é importante para qualquer ser humano, (...) questionar-se porque é que as coisas

acontecem. (...) Se fosse aprendido com seguimento seria importante para a nossa formação.»;

« Acho que talvez aulas deste tipo fazem falta, porque chega-se ao fim de dois, três anos e as aulas são sempre a mesma coisa, ter os protocolos. A gente está numa área de ciências, a maioria dos alunos vão seguir área de ciências, na faculdade acho que não há protocolo, então acho que nós já devíamos ir habituados de trás (...) para não sentirmos tantas dificuldades, quando lá chegarmos.»

«As vantagens é que nos prepara, se calhar, melhor para a faculdade e mais dentro do trabalho que nós vamos fazer no futuro.» ;

«Mais interessadas nas aulas, têm melhor aproveitamento, depois há aquelas pessoas que não sabem bem para onde é que querem seguir e se fizessem estas aulas talvez decidissem...»;

«Se eu tivesse tido oportunidade de fazer este tipo de experiência, (...) se calhar as minhas perspectivas de futuro eram diferentes..»;

«Se nós não tivéssemos contacto com esta realidade, provavelmente não íamos achar interesse, (...) até podia surgir um gosto maior, também, em fazer investigação»

«Sermos nós mesmos a pensar sobre o que havemos de fazer»;

«Permitir pensar sobre os assuntos»;

«Estimula em larga medida o pensamento crítico e científico, aptidões que, afinal, é suposto nós, alunos de ciências, desenvolvermos ao longo do nosso percurso escolar.» ;

«Também é uma boa forma de começarmos a aprender como é que se deve trabalhar em grupo.»;

«Muito mais autonomia (...). Isto tornou o trabalho muito mais interessante e criativo, (...) termos a possibilidade de trabalharmos um problema escolhido por nós e para o qual tentamos encontrar soluções»;

«Nós temos mais aquela, aquela vontade de (...) pesquisar sobre o assunto e aprendemos (...) Senti que o trabalho de laboratório pode conciliar a criatividade e o trabalho... monótono»;

«Faz-nos ter uma atitude, com mais curiosidade, temos que procurar mais, e temos que ter mais curiosidade no que fazemos e, ... sermos mais investigadores, conseguirmos por nós próprios tentar resolver as coisas»;

«Se estamos neste agrupamento é porque temos curiosidade em saber certas coisas, não é? (...) as dúvidas eram nossas, não aquelas que nos impunham.»;

«Dando-nos maior espaço à imaginação para encontrar meios que nos permitam chegar aos fins pretendidos. Será que chegaremos a conclusões? Contudo, este medo e insegurança pareceu-me fascinante e deu-me vontade de 'treinar', para que um dia seja capaz de realizar uma investigação mais séria com objectivos de ajudar a humanidade a conhecer mais. Sei que estou muito longe, mas hoje considero que dei o primeiro passo.».

2. A APRENDIZAGEM DOS ALUNOS E A TRANSIÇÃO PARA O ENSINO SUPERIOR - UM ESTUDO A DECORRER

Existem diferentes perspectivas quanto à Educação em Ciência. É contudo, comum às diferentes perspectivas, a ideia de que a escola, e concretamente o ensino das ciências, deve preocupar-se em formar cidadãos cientificamente cultos mas, também, preparar alunos para carreiras científicas. É aqui que o Ensino Secundário é da maior importância pois visa *«dar aos jovens uma formação sólida e socialmente pertinente, adequada aos níveis etários que lhe correspondem, preparando-os (...) para o acesso ao ensino superior ou ao mundo do trabalho»* (Departamento do Ensino Secundário, 1999). Concretamente no que se refere ao prosseguimento de estudos sabe-se que o número de alunos que ingressam nas carreiras científicas diminuiu e que o insucesso escolar no primeiro ano do Ensino Superior é elevadíssimo, na ordem dos 80%. É, pois, necessário motivar os alunos de forma a que um maior número de alunos opte pela via científica; é necessário ajudar os alunos na transição entre os dois níveis de ensino; e que obtenham sucesso no Ensino Superior. As práticas pedagógicas utilizadas pelos professores na sala de aulas tem nisto muita influência. Aqui o trabalho experimental pode ter um papel determinante. Torna-se, então, pertinente a realização de trabalhos de investigação na Educação em Ciência, nomeadamente no que se refere ao trabalho experimental, que poderão contribuir para uma melhor compreensão do modo de como devemos preparar os alunos para serem cidadãos cientificamente cultos, terem sucesso escolar e estarem aptos para o ingresso no mercado de trabalho.

No seguimento dos resultados obtidos no estudo referido na primeira parte deste trabalho surgiu a motivação para o aprofundar de alguns aspectos desta problemática. Partimos de **pressupostos** teóricos conceptualizados a partir da literatura já revista.

- Existem vários tipos de trabalho experimental e cada tipo permite atingir determinado/s objectivo/s.
- Existe hoje consenso sobre as potencialidades de um modelo de ensino numa perspectiva de trabalho científico/ensino investigativo.
- A maioria do trabalho experimental realizado nas escolas é de tipo "receita".
- Existe a necessidade de dar oportunidade aos alunos de realizarem vários tipos de trabalho experimental, nomeadamente o trabalho experimental de investigação.
- Existe uma diminuição da escolha dos alunos pelos cursos das áreas científicas do Ensino Superior.
- Verifica-se um enorme insucesso escolar no 1º ano dos cursos das áreas científicas do Ensino Superior.

Apresentamos aqui alguns dos **objectivos** que irão nortear o trabalho de investigação. Conhecer a realidade portuguesa no que diz respeito ao trabalho experimental que se realiza no Ensino Secundário no âmbito das disciplinas de ciências. Saber se o trabalho

experimental realizado pelos alunos durante o Ensino Secundário, em ciências, influencia a aprendizagem das ciências nomeadamente na componente referente à compreensão sobre a natureza da Ciência. Conhecer e compreender a relação entre a realização de determinado tipo de TE e a escolha do curso superior por parte dos alunos. Compreender a função do TE no Ensino Secundário como factor facilitador de inserção no Ensino Superior.

A **orientação metodológica** que pretendemos dar ao trabalho irá basear-se na utilização de uma abordagem compreensiva multimetodológica como estratégia de investigação. Dentro das actuais tendências, admite-se a complementaridade de métodos e técnicas qualitativas e quantitativas, com vista à compreensão do processo educativo. "No campo metodológico, como em muitos outros, a diversidade constitui uma riqueza" (Canário, 1986, p.134). Uma abordagem multimetodológica, qualquer que seja o objectivo da investigação aplicada ou fundamental, enriquece-a, fornecendo mais conhecimento para apreender o fenómeno. Muitos autores defendem o pluralismo metodológico.

> «Perdida a inocência empirista, a via de acesso ao conhecimento certo tornou-se uma via sinuosa e cheia de percalços, em suma, uma via dolorosa. (...) Essa consciência da complexidade traduziu-se na ideia de que, se não há um caminho real para aceder à verdade, todos devem ser tentados na medida do possível. Daí o pluralismo metodológico, a combinação, por exemplo, entre métodos qualitativos e quantitativos e, consequentemente, o uso articulado de várias técnicas de investigação.»
>
> (Sousa Santos, 1995, p.83)

Os dados serão obtidos por triangulação metodológica a partir de inquérito por questionário, inquérito por entrevista e de análise documental, em duas fases que constituem o nosso plano de **investigação/trabalho empírico**.

Uma **primeira fase** em que se tomou conhecimento do contexto em que o estudo se iria desenvolver e se levantaram problemáticas. Nesta fase foram escolhidas várias escolas significativas, no sentido em que alguns dos professores de ciências têm desenvolvido projectos de investigação com os seus alunos. Um inquérito por questionário irá ser administrado aos alunos do 12º ano de escolaridade, a frequentar o agrupamento 1 - científico-natural, das escolas seleccionadas. Alguns dos objectivos do questionário são: o levantamento das diversas práticas, no que se refere ao TE realizado nas aulas de Ciências; as vantagens apontadas pelos alunos ao tipo de TE que vêm realizando nas aulas; o curso superior que pretendem seguir; se existiu evolução nas suas ideias/representações sobre a Ciência e o conhecimento científico. Posteriormente serão seleccionados alguns alunos e professores que serão entrevistados, no sentido de conhecer melhor o TE realizado e como o realizaram, se os temas trabalhados estavam relacionados com conteúdos programáticos e, as suas opiniões, sobre possíveis implicações na aprendizagem da ciência e no seu desenvolvimento pessoal. Nesta fase serão, também, recolhidos alguns relatórios efectuados pelos alunos durante o 12º ano de escolaridade.

Numa **segunda fase** serão acompanhados os alunos que ingressaram no Ensino Superior. Ser-lhes-á administrado um novo inquérito, por questionário, no sentido de conhecer quais os cursos superiores pelos quais optaram, tentar conhecer e compreender a influência do tipo de TE realizado no Ensino Secundário em ciências, na escolha do curso e no sucesso escolar obtido no 1º ano, nomeadamente às disciplinas de natureza experimental e nas suas representações sobre a Ciência e o conhecimento científico. Será pedido aos alunos, durante o ano, a elaboração de diários de reflexão relativos ao processo decorrente de alguns dos TE realizados. Posteriormente serão efectuadas entrevistas a alguns alunos e professores do Ensino Superior, com os mesmos objectivos que as entrevistas realizadas no final do Ensino Secundário.

Neste momento encontramo-nos na primeira fase do trabalho empírico. Os questionários já elaborados foram validados por peritos e administrados em duas turmas do 12ºano de uma escola dos arredores de Lisboa. No decorrer do próximo mês de Abril, serão administrados em vinte escolas do ensino secundário.

A partir da análise dos questionários administrados e da análise de uma entrevista exploratória efectuada a uma aluna do Ensino Superior, a frequentar o curso de Biologia, podemos apresentar alguns **resultados preliminares**.

Os alunos das duas turmas inquiridas afirmam nunca terem realizado TE de investigação durante o ensino secundário. O TE realizado a ciências resume-se a demonstrações, exercícios e experiências. Relativamente à questão sobre "o que mudou na tua ideia de Ciência, desde o início do ensino secundário até agora", encontrámos respostas tais como:

> «Com o evoluir dos anos a ideia de ciência mudou na medida em que fui aprendendo e adquirindo conhecimentos mais amplos relativamente ao mundo que nos rodeia»;
>
> «A minha ideia de ciência sempre foi a mesma (evolução das espécies, o aparecimento dos planetas, etc.). Embora as aulas de CTV, Biologia, F-Q venham ajudar na compreensão desses acontecimentos.»;
>
> «O conceito de ciência tem vindo a aumentar ao longo do tempo, torna-se mais vasto à medida que se avança no ensino secundário.»;

Analisando as justificações verificamos que, a mudança nas ideias iniciais se relaciona com o aumento de conteúdos que adquiriram nas aulas (vêem a Ciência unicamente como um corpo de conhecimentos), ou, referem-se somente à compreensão da aplicação do conhecimento científico na melhoria das condições de vida. Neste segundo sentido apresentamos os seguintes excertos: «*sem a ciência não se teria evoluído tanto*»; «*comecei a entender a importância da ciência na nossa vida.*»; «*a ciência está presente em toda a nossa vida e é devido a ela que conseguimos um melhoramento progressivo de vida.*».

Dois alunos afirmam que pensavam que haveria mais espaço para a criatividade. Outro, refere que para ele: «a ciência é uma resposta para todos os acontecimentos quase inexplicáveis. Ela torna o mundo natural num mundo prático e estruturado. (...) Talvez um dia possa descobrir coisas que ainda não me são visíveis. Só a ciência mo consegue ensinar.».

Estes resultados incluem, certamente, reflexos das aulas de ciências, nomeadamente das estratégias de ensino-aprendizagem a que recorrem os professores. Num total de trinta e três questionários, encontrámos apenas duas respostas que denotam uma melhor compreensão do que é a ciência: «*percebi que é parcial, falível e que não só soluciona problemas mas também os coloca.*» e «*sei que a ciência é necessária para nós, procura responder a algumas perguntas que questionamos e pode resolver certos problemas. Mas até agora descobri que para respondermos e resolvermos essas questões é necessário, muitos métodos científicos, paciência e um sentido de descoberta do desconhecido.*»

Da análise da entrevista à aluna, verificamos que, no primeiro ano do curso superior, 7 disciplinas de um total de 9, são de natureza experimental. O TE nelas realizado, ao longo do ano lectivo resumiu-se, ou exclusivamente a exercícios, ou a demonstrações, e apenas numa delas recorreram a demonstrações e a exercícios. Em nenhuma se realizou TE de investigação. Isso foi-nos confirmado pela resposta da aluna à pergunta, se nunca realizou em nenhuma das disciplinas, do curso superior, TE de investigação. «*Não, assim um trabalho continuado não. Fizemos aquele no 12º que demorou os dois períodos primeiros. Fizemos esse no 12º e, não, nunca mais. Agora, no ensino superior é que eu estou a trabalhar com uma professora, mas é uma coisa fora das aulas, como voluntária.*». A aluna descreveu o referido trabalho realizado no 12º ano:

> «Nós no início do ano íamos começar a estudar os solos. Ia ser uma coisa mais teórica. Nós desenvolvemos algumas questões no início e a professora achou muito interessante que nós fizéssemos um trabalho investigativo que durasse mais tempo. Seria o nosso primeiro contacto com a Ciência mais...experimental. O problema investigativo foi "Qual a relação existente entre o solo e a cobertura vegetal?". A partir daí fizemos tudo, a professora foi-nos seguindo mas fomos nós que desenvolvemos o trabalho e foi isso que eu achei muito interessante, que nunca tinha feito antes. Fomos nós que escolhemos o local de trabalho. (...) Planeamos tudo antes. Umas colegas minhas foram (...) arranjar uns mapas (...) Lá fomos recolher os solos, medimos a temperatura, a humidade, o ph. Depois viemos e analisámos isso tudo. (...) depois relacionámos a teoria e a prática.»

Explica que a realização do mesmo a influenciou na escolha do seu curso superior:

> «O estudo sobre o tipo de solos na Lagoa da Albufeira, que me permitiu ter, pela primeira vez, um contacto mais directo com a experimentação em Ciência, influenciou parcialmente a escolha do meu curso, no sentido em que me motivou a

> questionar resultados, a interagir com as componentes teórica e prática. Eu já tinha uma ideia de que queria qualquer coisa ligada à Biologia e depois falei várias vezes com a professora porque o trabalho também me entusiasmou. Eu diria que, mais do que me ajudar a escolher o curso, ajudou-me a perceber que o que eu queria era fazer trabalho investigativo. »

Afirma ainda, que a ajudou no primeiro ano pois, "tive de fazer trabalhos semelhantes, para os quais já estava mais preparada e motivada pelo trabalho que desenvolvi no ensino secundário, no 12º ano, na disciplina de TLB III.". Quando lhe foi pedido para explicitar de que modo esse trabalho a preparou para algumas disciplinas, respondeu que:

> «pelas competências práticas e pela matéria que, acho que é muito mais fácil aprender assim. (...) Foi o primeiro contacto que eu tive directamente de sermos nós a planear experiências, fazer tudo por nós, e isso agora ajudou-me (...) Para estudar foi bastante mais fácil. Eu tive 18 valores em Ecologia Vegetal. Toda a parte da matéria que era sobre isso, sobre os solos, eu já sabia à partida, e tive mais motivação para estudar.»

No final da entrevista, sem lhe ter sido solicitado, entregou-nos o relatório relativo ao trabalho citado e disse: "- preciso dele para estudar para Fisiologia vegetal.", e segundo ela já lhe tinha sido útil para diferentes disciplinas do curso de Biologia.

Quando inquirida sobre as potencialidades que encontra na realização de investigações experimentais explica-nos que:

> «Neste momento, não reparei isso na altura, mas neste momento estou muito mais bem preparada não só para experiências e para trabalhos de investigação, como este agora, mas, mesmo a matéria , aprendi muito mais facilmente a relacionar as coisas e em particular sobre os solos, do que se não tivesse feito o trabalho (...) A matéria que se trabalha, aprende-se melhor.»

Uma das vantagens, na perspectiva da aluna, é ajudar no processo de aprendizagem, bem como conduzir a uma aprendizagem significativa. Refere-se ainda ao desenvolvimento do pensamento, ao fomentar do trabalho em grupo e da autonomia. *«Nós tivemos de pensar e trabalhar por nós, chegar a procedimentos por nós. Desenvolve o pensamento e o trabalho experimental. É o que vejo agora, no tipo de trabalho que estou a fazer, somos nós que desenvolvemos tudo. Desenvolve a autonomia e o trabalho de grupo. O trabalho de grupo funcionou muito bem.»* Ainda no que se refere às potencialidades, afirma:

> «Temos que pensar e elaborar as coisas, e depois fez-nos, ou pelo menos fez-me a mim, modificar um bocadinho a ideia que eu tinha de Ciência, porque eu via sempre como, como os professores nos transmitem, uma coisa certa mas distante. Porque nós

estávamos sempre com a parte teórica da Ciência nas aulas, e depois fizemos aquele trabalho (...) e eu fiquei com a ideia, que era bastante mais trabalhoso. É mais difícil chegarmos a resultados do que eu pensava. Pois eu formei esta ideia mais ou menos na altura em que fizemos aquele trabalho sobre, a Lagoa da Albufeira, portanto, quando cheguei o Ensino Superior já tinha esta ideia: que a Ciência é mais dinâmica, não é tão certa como eu pensava. Somos nós que temos que trabalhar, e trabalhar bastante, mas também é motivador. Nós quando obtemos os resultados ficamos contentes. (...) E foi também um desafio.»

Uma melhor compreensão do que é a Ciência, a motivação e o desafio que esse tipo de actividade lhe produziu, são potencialidade sentidas, por esta aluna. Apesar de a sua experiência ser limitada a um único trabalho, vê na realização de investigações experimentais várias potencialidades relacionadas com a aprendizagem da ciência e com o seu desenvolvimento pessoal.

3. CONCLUSÃO

Actualmente emergem novas perspectivas para o ensino das ciências. Relativamente à utilização do TE como estratégia de ensino-aprendizagem em ciências não se pode, continuar a submeter os alunos do Secundário unicamente a um tipo de TE, como ficou patente nos estudos referidos no ponto 1 deste trabalho, como decorrente das palavras dos alunos por nós citados. Habitualmente é permitido aos alunos executar o procedimento experimental, registar e apresentar dados e elaborar as respectivas conclusões. Muitas vezes, os resultados são conhecidos de antemão e as conclusões orientadas por questões em 'busca da resposta certa'. Também não existe a interpretação do erro, procura-se a resposta única, a confirmação e não a explicação, não relacionando teoria e prática. Esta prática tem sido alvo de diversas críticas. Trata-se de um tipo de trabalho experimental fechado, convergente e monótono do tipo "receita", desenvolvendo apenas actividades manipulativas.

O professor de ciências deve variar na escolha do tipo de TE, pois, cada qual permite atingir diferentes objectivos. É necessário criar desafios, motivar os alunos, permitir-lhes pensar, resolver problemas, desenvolver a responsabilidade e a autonomia. Estamos a lidar com alunos do secundário, com idades compreendidas entre os 15 e os 18/19 anos. É, pois, necessário dar-lhes a possibilidade de realizarem investigações experimentais a partir de problemas do seu interesse. Citando Dias (2002, p.31), «dentro do processo de educação permanente, cada fase é preparação para a fase seguinte.». A realização de TE de investigação no ensino secundário pode contribuir amplamente para a aprendizagem da ciência e para o desenvolvimento pessoal dos alunos, preparando-os para entrar, enfrentar

e obter sucesso no Ensino Superior, ou pelo menos minimizar as dificuldades na transição para um novo nível de ensino. Para além de que, pode desenvolver nos alunos o gosto pela investigação e o prosseguimento de estudos numa carreira científica.

Verificamos que ainda em muitas das disciplinas do Ensino Superior não é dada a oportunidade, aos alunos, de realizarem investigações experimentais, como no caso do curso que frequenta a aluna por nós inquirida.

Algumas novas questões se nos colocam: "que factores condicionam os professores, quer do ensino secundário, quer do superior, para que não realizem TE de investigação com os seus alunos?", e "porque razão os alunos saem do 12º ano sem compreenderem o que é a Ciência?".

Defendemos uma ideia: Cremos que o professor dos vários níveis de ensino deve realizar TE de investigação nas aulas de ciências, pelo seu papel na aprendizagem da Ciência e pelo elevado valor formativo que ele encerra.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, A.M. (1995). Trabalho Experimental na Educação em Ciência: Epistemologia, Representações e Prática dos Professores, Tese de Mestrado em Ciências da Educação. Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova, Monte da Caparica.

ASOKO, H.; LEACH, J & SCOTT, P. (1993). Learning Science. In R. HULL (Ed.), ASE Secondary, Science Teahers` Handbook. The Association for Science Education.

CACHAPUZ, A; PRAIA, J.; PAIXÃO, F. & MARTINS, I. (2000). Uma visão sobre o ensino das ciências no pós-mudança conceptual: Contributos para a formação de professores. Inovação, vol.13, nº 2-3. 117-137

CACHAPUZ, A., MALAQUIAS I., MARTINS I.P., THOMAZ M.F. & VASCONCELOS, N. (1989). O Trabalho Experimental nas Aulas de Física e Química: uma Perspectiva Nacional. Gazeta da Física, Vol. 12, Fasc.2, 65-69.

CANÁRIO, R (1986). Os estudos sobre a escola: problemas e perspectivas. In O Estudo da Escola. M.T. ESTRELA e A ESTRELA (Org), Porto: Porto Editora, 121 - 149.

DIAS, J.R. (2002). "A educação na viragem do milénio: De Edgar Faure a Jacques Delors. Ensaio de enquadramento conceptual". In Educação: Caminho para o Século XXI. Ponta Delgada: Universidade dos Açores, p.19-32.

FONSECA, J. (2002). A Natureza de uma Disciplina de Didáctica: o caso específico da

didáctica das ciências. Revista da Educação, vol. XI, nº 1, 61-76.

FROST, J. (1995). Teaching Science. London: The Woburn Press.

GRIFFIN, J. (1998). Learning science through practical experiences in museums. International Journal of Science Education, Vol. 20, Nº6, 655-663.

HODSON, D. (1994). Hacia un enfoque más crítico del trabajo de laboratorio. Enseñanza de las Ciencias, vol.12, nº3, 299-313.

KIRSCHNER, P.A. (1992). Skills in Science Education. Science & Education, vol. 1, n.º 3, 273-299.

KIRSCHNER, P. & HUISMAN, W. (1998). 'Dry laboratoires' in science education; computer-based practical work. International Journal of Science Education, vol. 208, nº6, 665-682.

KUHN, D. (1993). Science as Argument: Implications for Teaching and Learning Scientific Thinking. Science Education, Vol. 77, Nº 3, 319-337.

LAWSON, A.E. (1994). Uso de los ciclos de aprendizaje para la enseñanza de destrezas de razonamiento científico y de sistemas conceptuales. Enseñanza de las ciencias, vol. 12, nº 2, 165-187.

LOCK, R. (1990) Open-Ended, Problem-Solving Investigations-What do we mean and how can we use them? School Science Review, Vol. 71, Nº256, 63-72.

LOPES, J.M.G. (1994). Supervisão do Trabalho Experimental no 3º Ciclo do Ensino Básico: Um Modelo Inovador. Tese de Mestrado em Ciências da Educação, Aveiro, Universidade de Aveiro.

LUNETTA, V. (1991). Actividades práticas no ensino da ciência. Revista da Educação, vol. II, nº 1, (trad. J. Marinha), 81-90.

MIGUÉNS, M. (1999). O trabalho Prático e o Ensino das Investigações na Educação Básica. Colóquio Ensino experimental e Construção de Saberes, Lisboa: Conselho Nacional da Educação.

MIGUÉNS, M. (1990). Practical Activities in Portuguese 10-12 School Science: Teacher's Views and Practices. Tese de Mestrado em Educação, Bristol, Universidade de Bristol.

OLIVEIRA, M.T. (1999). Trabalho Experimental e Formação de Professores, Colóquio Ensino experimental e Construção de Saberes, , Lisboa: Conselho Nacional da Educação.

RAMSDEN, P. & HARRISON, B. (1993). Teaching Science. In R. HULL (Ed), ASE Secondary Science teachers' Handboock. Simon and Schuster Education.

REIS, P.R. (1996). As actividades práticas como instrumento de aprendizagem e avaliação em ciências. Revista Aprender (20), 59-64.

SANTOS, M.C. (1999). Trabalho Experimental na Aprendizagem em Ciência. O desenvolvimento de competências científicas na disciplina de Técnicas Laboratoriais de Biologia. Tese de Mestrado em Ciências da Educação, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova, Monte da Caparica.

SANTOS, M.C. (2002). "Trabalho experimental em Ciências. A realização de investigações em Biologia". Colecção Temas de Investigação, Ministério da Educação, Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.

SHEPARDSON, D.P. (1997). The Nature of Students Thinking in Life Science Laboratories. School Science and Mathematics, vol. 97, nº1, 37-44.

SILVA, I.M. (1999). O Trabalho Laboratorial em Biologia no Ensino Secundário. Das propostas curriculares às expectativas dos alunos. Tese de Mestrado em Ensino de Geologia e Biologia, Departamento de Didáctica e Tecnologia Educativa, Aveiro, Universidade de Aveiro.

SOUSA SANTOS, B. (1989). Introdução a uma Ciência Pós-Moderna. Porto: Ed. Afrontamento.

VALENTE, M.O. (1999). As Vozes das Escolas. Colóquio Ensino experimental e Construção de Saberes. Lisboa: Conselho Nacional da Educação.

WELLINGTON, J. (1996). Secondary Science. Comtemporary Issues and Practical Approaches. London: Routledge.

WHITE, R.T. (1996). The link between the laboratory and learning. International Journal of Science Education, vol. 18, nº 7, 761-774.

WOOLNOUGH, B. E. (1997). Motivating students or teaching pure science?. School Science Review, vol.78, nº 285, p.67-72.

WOOLNOUGH, B.E. (Ed.) (1994). Effective Science Teaching. Developing Science and Technology Education, Open University Press.

WOOLNOUGH, B. & ALLSOP, T. (1985). Practical Work in Science, Cambridge, Cambridge University Press.

ZOLLER, U.; BEN-CHAIM, D. & KAMM, S.D. (1997). Examination-Type Preferences of College Science Students and Their Faculty in Israel and USA: A Comparative Study. School Science and Mathematics, vol. 97, nº1, 3-10.

4.

EDUCAÇÃO E O MUNDO DO TRABALHO

uied

Comunicação apresentada no XIII Colóquio da Secção Portuguesa da AFIRSE/Lisboa 2003
"Regulação da Educação e Economia. Organização, Financiamento e Gestão" - Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação, Universidade de Lisboa, Novembro 2003

Educação/Formação e Trabalho: uma abordagem educativa sobre a problemática das competências

Ana Luisa de Oliveira Pires

RESUMO:

A generalização do conceito de competência nos sistemas de educação/formação tem vindo a ocorrer principalmente durante as últimas duas décadas, traduzindo-se de forma significativa nas reformas efectuadas em numerosos países.
O objectivo desta comunicação é contribuir para o debate e reflexão sobre a problemática das competências e do seu desenvolvimento numa perspectiva educativa. Considerando que a problemática das competências se situa na interface entre o sistema de educação/formação, o mundo do trabalho e a sociedade, procuramos fazer uma leitura deste fenómeno a partir de um quadro de referência interdisciplinar.
Tendo como base um trabalho de investigação realizado no domínio das Ciências da Educação, no campo da formação de adultos, pretendemos analisar críticamente algumas das actuais abordagens de competências e do seu desenvolvimento, evidenciando as tensões e as contradições existentes. Partindo da identificação de alguns modelos de educação/formação baseados em competências, analisamos os conceitos e os pressupostos que lhe estão subjacentes, avançando com alguns elementos de reflexão para o questionamento dos limites e potencialidades destes modelos, particularmente se entendidos no quadro de uma sociedade e de uma economia em mudança.

"Éducation/Formation et Travail: une approche éducative sur la problématique des compétences"

RÉSUMÉ:

La généralisation du concept de compétence dans les systèmes d'éducation/formation s'a développé principalement pendant les dernières vint ans, et s'a traduit significativement dans les réformes effectuées dans nombreuses payses.
La finalité de cette communication est de contribuer pour le débat et la réflexion sur la problématique des compétences et de son développement à partir d'une approche éducative. En considérant que la problématique des compétences est située dans l'interface entre le système d'éducation/formation, le monde du travail et la société, nous essayons de faire une lecture de ce phénomène à partir d'un cadre de référence interdisciplinaire.
À partir d'un travail de recherche réalisé dans le domaine des Sciences de l'Éducation,

dans le champ de la formation des adultes, nous essayons faire une analyse critique sur les approches actuelles des compétences et de son développement, en soulignant les tensions et contradictions. À partir de l'identification de quelques modèles d'éducation/formation basées en compétences, nous analysons les concepts et les idées sous-jacents, et nous présentons quelques éléments de réflexion pour le questionnement des limites et des potentialités de ces modèles, principalement dans le cadre d'une société et d'une économie en changement.

INTRODUÇÃO

A introdução da noção de competência nos sistemas de educação/formação - cujo exemplo mais evidente é a elaboração de referenciais e standards baseados em competências - tem sido um dos principais pilares das reformas educativas efectuadas em vários países.
Este fenómeno, que teve inicialmente maior relevância na cultura norte americana e anglo-saxónica, tem vindo a alargar-se a outros contextos geográficos e culturais, nomeadamente a países francófonos e nórdicos.
Inicialmente com uma influência marcadamente behaviourista (comportamentalista), a abordagem da educação/formação baseada em competências tem vindo a alargar-se a enriquecer-se com outras perspectivas teóricas, nomeadamente as das correntes construtivistas e humanistas.
No entanto, a forma como tem vindo a ser implementada e operacionalizada no domínio educativo não tem sido consensual, evidenciando alguns limites e fragilidades, particularmente traduzidos através da ampla reflexão crítica proveniente de países onde a abordagem tem assumido uma maior relevância.

1. AS ORIGENS DA EDUCAÇÃO/FORMAÇÃO BASEADA EM COMPETÊNCIAS

Na sua origem, o movimento da educação/formação baseada nas competências - Competence-Based *Education and Training (CBET)* - emergiu em contextos educativos norte-americanos no período do pós-guerra.[17] O modelo de competência mais utilizado na educação de adultos data dos anos cinquenta, no contexto das forças armadas, tendo sido implementado com a finalidade de desenvolver as competências técnicas.
No domínio profissional, a formação baseada nas competências - *Competency-Based Training*

[17] As influências deste movimento são múltiplas, de acordo com Boutin e Julien (2000) mas destaca-se a importância do taylorismo, que procurava promover "a organização científica do trabalho", com vista à sua máxima rentabilização. Este modelo industrial largamente difundido veio a incentivar o desenvolvimento das competências com vista à rentabilização e maximização do desempenho dos trabalhadores.

(CBT) - suportava-se nos pressupostos de que os resultados de uma formação standardizada podiam ser mais fácilmente alcançados por todos, a partir de um conjunto de sequências de aprendizagem standardizadas, elaborada a partir da análise e transposição dos comportamentos demonstrados por profissional competente (Chapell et al, 1995). No domínio da formação profissional, os referenciais de competências eram construídos a partir de análise de trabalho, baseada em observações estruturadas, valorizando-se a dimensão normativa das competências. Uma das profissões em que esta abordagem assumiu um papel relevante foi a dos professores - *Competency-Based Teacher Education* -, no final dos anos sessenta (Eraut, 2000, Bowden e Marton, 1998, Tomlinson et al, 1995, Hyland, 1994). Os programas de formação definiam os resultados finais da aprendizagem e as competências eram especificadas, descritas e decompostas em termos de objectivos educacionais. Estes programas de formação tornaram-se bastante atractivos do ponto de vista da gestão, cujas preocupações se centravam no controlo e na certificação da formação dos professores. Do contexto da formação de professores esta abordagem generalizou-se a outros domínios, tais como a formação profissional e o ensino superior, tendo atingido o seu ponto alto na década de setenta.

Reflectindo a influência da psicologia behaviourista[18], a abordagem baseada nas competências - também designada de *Performance-Based Approach* -, encontrava-se associada à especificação de procedimentos rígidos e na avaliação artificialmente fragmentada (Tomlinson et al, 1995). O movimento punha o enfoque na decomposição da realidade em comportamentos observáveis e mensuráveis, sendo as competências especificadas de forma atomizada e parcelarizada, incidindo a avaliação nos comportamentos observáveis. No que diz respeito às finalidades educativas, defendia-se uma educação mais utilitária, visando uma maior eficácia no mundo do trabalho.

Em termos gerais, as principais críticas a esta abordagem, do ponto de vista educativo, prendem-se com uma concepção de aprendizagem centrada no resultado final (geralmente "único" numa perspectiva modelizadora), mensurável e observável (traduzida pelo desempenho), na decomposição atomista e taylorizada dos conteúdos de aprendizagem, e no pressuposto de que o processo de aprendizagem é o resultado do somatório e justaposição destas partes. Por outro lado, baseia-se numa abordagem que separa e dicotomiza os conhecimentos teóricos e os conhecimentos práticos, valorizando principalmente estes últimos numa perspectiva instrumental.

[18] A influência desta corrente também é visível na abordagem dos objectivos comportamentais no domínio educativo; o enfoque era colocado nos resultados da aprendizagem, a especificação dos objectivos era feita em termos de comportamentos directamente observáveis (Bowden e Marten, 1998); pretendia-se encontrar formas fidedignas de observação e avaliação - a procura da "objectividade"-, de acordo com o paradigma positivista da ciência.

2. TENDÊNCIAS ACTUAIS: DAS TEORIAS ÀS PRÁTICAS

A abordagem da educação/formação baseada em competências desenvolveu-se posteriormente noutros países, nomeadamente no Reino Unido, Alemanha e França durante a década de oitenta - principalmente no âmbito do ensino e da formação profissional -, na Austrália nos anos noventa - no domínio da formação profissional-, no Québec no final dos anos noventa - em todos os níveis de ensino: básico, secundário e superior - e também em alguns países nórdicos, como a Finlândia e a Noruega.

Ao longo do tempo, a evolução do pensamento educativo e das teorias que enquadram a aprendizagem e a relação dos adultos com o saber tem vindo a influenciar as concepções de competência, contribuindo para fazer evoluir a perspectiva redutora, analítica e atomizada das abordagens iniciais.

> Do ponto de vista teórico, destacamos o contributo das abordagens construtivistas, humanistas e antropocêntricas, que oferecem um quadro de referência relevante, fazendo deslocar o enfoque da lógica instrumental para a lógica cognitiva, afectiva, social e cultural, e do desenvolvimento global e integrado da pessoa. O enriquecimento dos conteúdos de aprendizagem, a valorização da dimensão cognitiva e socio-afectiva do sujeito, a descentração da actividade do professor/formador para a do formando, a importância do processo de aprendizagem e da avaliação formativa (e nunca em termos de "resultado único" ou apenas como produto da avaliação sumativa), a relevância do contexto e da dimensão subjectiva na construção do conhecimento, são alguns dos elementos que configuram uma concepção de competência e do seu desenvolvimento que mais se aproxima da complexidade desta realidade.

No campo educativo, o conceito de competência tem vindo a reflectir as distintas concepções e enquadramentos teóricos, sendo a sua operacionalização ao nível das práticas educativas diversa e multiforme.

Como referimos, influenciado na sua origem por uma concepção behaviourista, o conceito tem vindo a enriquecer-se com o contributo das abordagens cognitivista/construtivista da psicologia, bem como das correntes humanistas. Mas a diversidade de concepções sobre as competências reflecte-se na forma como os sistemas de educação/formação as têm apropriado e operacionalizado nos seus referenciais de base, e como têm (ou não) desenvolvido modelos formativos de acordo com os princípios que os sustentam[19].

As reformas que os sistemas de educação/formação de vários países têm sentido nos últimos anos evidenciam uma preocupação crescente em torno das competências, dos

[19] Existem concepções e práticas fortemente marcadas por uma tradição behaviourista (ex: NVQ, no Reino Unido, e na formação profissional na Austrália), outras que seguem de perto uma abordagem cognitivista/construtivista (ex: em França, no ensino tecnológico e profissional; no Québec, no ensino básico, geral e universitário) e ainda as que procuram adoptar uma perspectiva mais holística e integradora (ex: na formação de professores, na Austrália), aproximando-se de uma visão holística de competências. Ver a este propósito Pires (2003) "Educação/Formação ao longo da Vida: uma análise crítica dos sistemas e dispositivos de reconhecimento e validação de aprendizagens e de competências".

objectivos e da avaliação, por um lado marcadas por preocupações de natureza política - a democratização do ensino, o relacionamento da escola com a vida profissional -, por outro de natureza pedagógica-didáctica e ainda por preocupações de natureza gestionária e administrativa.
No entanto, para Bowden e Marton (1998), o alargamento da abordagem da educação/formação baseada em competências a diferentes países, em diferentes tempos, e segundo distintas formas de operacionalização, manteve no entanto algumas características, no que diz respeito aos seus princípios de base. Destes aspectos, destacamos o enfoque nos produtos finais da aprendizagem (outcomes), a valorização da dimensão observável da aprendizagem (através dos critérios de desempenho) e a sua relevância para o mundo do trabalho. A concepção dos curricula, geralmente feita em articulação com as exigências do trabalho, realiza-se através da análise e identificação das competências profissionais; as competências são geralmente organizadas em termos de standards, constituindo frequentemente a base dos referenciais nacionais baseados em competências.

Como afirmámos, a plasticidade da noção de competência e o seu carácter polissémico remete para uma grande diversidade de significados: o âmbito dos sistemas educativos, podem ser entendidas como sinónimos de desempenho numa determinada situação, como sinónimo de desempenho e de conhecimentos "adicionados", como uma integração entre desempenho e conhecimentos, ou a partir de uma perspectiva mais globalizante. Estas diferentes perspectivas são sistematizadas teóricamente por Bowden e Marton (1998:106) da seguinte forma:

Abordagens do Conceito de Competência

1.Behaviourista	Desempenho básico no posto de trabalho
2. Aditiva	Desempenho + conhecimento (normalmente com a avaliação do conhecimento separada da avaliação do desempenho, numa perspectiva aditiva)
3. Integrativa	Desempenho e conhecimentos integrados
4. Holística	Competência holística

Em cada uma destas perspectivas a competência é entendida segundo diferentes concepções, que se repercutem na adopção de um determinado modelo educativo. A abordagem behaviourista que identifica a competência a partir da análise das tarefas profissionais, traduz-se normalmente numa listagem infindável de especificações, com vista à preparação dos indivíduos para a vida profissional e geralmente as práticas desenvolvidas focalizam-se na procura de uma estreita articulação com o mundo do trabalho. As

competências são descritas de forma a diminuir a ambiguidade e a incerteza dos resultados da avaliação, procurando adoptar uma definição objectiva e criteriosa.
A abordagem aditiva procura identificar as áreas da prática profissional em que é necessário demonstrar um nível mínimo de competência, identificando os conhecimentos, capacidades e atitudes necessárias para o desempenho profissional. A principal diferença entre uma abordagem tipo 2 (Aditiva) e tipo 3 (Integrativa), consiste no facto de que a competência integrativa é entendida como conhecimentos em contexto, articulados com o desempenho. A competência holística integra o ponto de vista pessoal, a perspectiva pessoal do papel profissional que desempenha, da sua capacidade de o desenvolver, e os conhecimentos nos quais se alicerçam a sua identidade profissional e o desempenho.

Para Bowden e Marton (1998) as abordagens da educação/formação baseadas em competências apenas têm considerado os dois primeiros níveis apresentados: as perspectivas behaviourista e aditiva; os autores defendem no entanto que qualquer abordagem educacional se deve orientar pelas perspectivas integrativa e holística. A adopção desta abordagem exige uma maior complexificação dos processos educativos, implicando diversos aspectos, de acordo com os autores: o aumento da complexidade dos resultados da aprendizagem, o alargamento das exigências curriculares, a complexificação das exigências da avaliação, o aumento da ambiguidade da relação entre objectivos e avaliação dos resultados e a necessidade de introduzir na avaliação a dimensão da interpretação e do julgamento profissional.

A perspectiva holística do conceito de competência integra aspectos cognitivos, relacionais, interpretativos, intencionais e é uma visão contextualizada, que só pode ser compreendida a partir da relação estabelecida entre a pessoa e o meio. Na medida em que a intencionalidade é um aspecto determinante, esta perspectiva procura ter em conta o significado atribuído pela pessoa à aprendizagem e ao trabalho, aos seus conteúdos e finalidades.

. Tensões e contradições nas abordagens educativas sobre as competências

Actualmente questiona-se, cada vez mais, o sentido e a finalidade das abordagens behaviouristas/ tayloristas das competências, tanto a partir do ponto de vista da formação da pessoa - que cada vez mais deve ser entendida no sentido global e integral -, como da perspectiva do mundo do trabalho - que tem vindo a evoluir para modelos de organização mais complexos nos quais este modelo de competências parece não fazer mais sentido.
Sabendo que os modelos de organização do trabalho adoptados condicionam fortemente o tipo de competências desenvolvidas (Wittorsky, 1998) - as competências produzidas e necessárias aos modelos prescritivos (organizações tayloristas) são geralmente as que são utilizadas em situações rotineiras e tendem a tornar-se específicas dos contextos onde são mobilizadas. Este tipo de competências contrasta fortemente com as competências

produzidas em contextos organizacionais mais complexos e dinâmicos[20], nomeadamente aquelas que podem ser designadas de metacompetências e que facilitam a gestão das capacidades de acção.
Do ponto de vista social, Boutin e Julien (2000) questionam a legitimidade do processo de construção dos referenciais de competências e dos actores que nela participam. Criticam uma concepção limitada de aprendizagem que visa alcançar a "rentabilidade" e que se suporta nos pressupostos do modelo industrial, recorrendo à modelização dos pensamentos e comportamentos, que negligencia uma visão mais alargada do ponto de vista social e cultural.
Dimensões fundamentais como a autonomia, a reflexividade, o pensamento crítico, a abertura são excluídas dos modelos de competência instrumentais e pragmáticos - que, limitados às exigências concretas e imediatas das situações de trabalho (e de que situações de trabalho?), tornam-se assim rápidamente prescritivos.
A visão instrumental e racionalizante, baseada numa lógica linear e de curto prazo, e de acordo com modelos de funcionamento organizacional que evidenciaram já a sua profunda incapacidade no contexto da actual sociedade é seguramente insuficiente para abarcar a complexidade dos fenómenos que hoje emergem na relação entre educação/formação/trabalho.

3. QUE COMPETÊNCIAS E PARA QUE SOCIEDADE?

Ao constatarmos que a evolução dos referenciais educativos da lógica dos conhecimentos para a lógica de competências parece ser uma tendência significativa em diferentes sistemas de educação/formação à escala internacional e que as abordagens mais difundidas parecem privilegiar uma concepção analítica e fragmentada, em detrimento de uma concepção mais holística e globalizante, levantamos as seguintes questões:
. Até que ponto esta evolução não encerra uma tentativa de resposta às preocupações de eficácia decorrentes da esfera económico-produtiva (no sentido da "produção de agentes competentes para os lugares que ocupam na organização socio-económica" (segundo Turkal, 1998)?
. E assim sendo, até que ponto as actuais abordagens sobre competências (particularmente as que obedecem à lógica de atomização taylorista) constituem a resposta adequada às actuais exigências sociais e económicas?

Tem vindo a ser evidenciado que em períodos de crise económica aumenta o interesse na instrumentalização da educação, valorizando-se a sua dimensão utilitária e adaptativa às

[19] Para M. Chagas Lopes (1999) o "trinómio crítico da mudança organizacional" é composto pela articulação entre a introdução das novas tecnologias, a organização do trabalho e as competências dos trabalhadores; destacam-se neste âmbito as competências cognitivas indispensáveis a um modelo de "produção reflectida" e as competências relacionais.

necessidades do mercado de trabalho. Os interesses da economia parecem assumir um papel determinante na orientação da oferta educativa, principalmente numa perspectiva mais imediatista.
Ao consideramos que a "importação" linear das competências do mundo do trabalho para a esfera educativa não será certamente a estratégia mais adequada para a procura do desenvolvimento pessoal, social e económico - principalmente tendo em consideração os cenários de complexidade, imprevisibilidade e instabilidade que caracterizam actualmente os sistemas sociais -, entendemos como fundamental pensar a abertura dos referenciais educativos para outro tipo de competências.

As diferentes concepções de competência e as suas formas de operacionalização em termos educativos encontram-se suportados em distintos pressupostos e orientam-se para determinadas finalidades, nem sempre explícitas e/ou racionalizadas. As abordagens não são neutras: traduzem um posicionamento filosófico, social, económico e político que, se por um lado se traduz no valor atribuído à pessoa humana, por outro se reflecte na procura de um determinado modelo de homem e de sociedade.

Do ponto de vista da formação da pessoa, uma noção de competência "estreita", baseada em produtos finais mais ou menos redutores e estreitamente articulada com o domínio profissional (concebido apenas a partir da sua dimensão técnico-racional), torna-se hoje em dia questionável. A perspectiva que entende o ser humano como um ser competente e "performante", cuja principal motivação é o desenvolvimento da sua "carteira de competências" (Alaluf e Stroobants, 1994) torna-se claramente redutora, principalmente se pensada do ponto de vista da formação da pessoa.
Reduzir o papel da Educação/Formação à aquisição de competências orientadas para o mundo do trabalho (numa perspectiva estreita, tecnicista), é uma visão redutora e limitada, cujos efeitos a médio e a longo prazo traduzirão seguramente as suas fragilidades - tanto a nível económico, como social e político.
Competências orientadas para o exercício profissional, sem dúvida, mas que não respondam de forma linear e fragmentada às necessidades do mundo do trabalho (que são cada vez mais instáveis e imprevisíveis), mas que permitam a construção reflexiva e partilhada da própria mudança. Competências metodológicas e processuais, metacompetências, de forma a promoverem o desenvolvimento do pensamento complexo, sistémico, transdisciplinar, capaz de se organizar e de construir em contextos de mudança.

A abordagem das competências poderá ser indutora de um "determinismo económico e tecnológico", no sentido da adaptação das pessoas às exigências da competitividade económica, ou, pelo contrário, contribuir para um melhor posicionamento na sociedade e na vida, para uma maior participação nos processos de decisão e para a decisão fundamentada nos processos de mudança (Edwards, 1997).

Se considerarmos a dimensão emancipadora da educação, entendida como potenciadora da automia, da participação, da cidadania, da reflexividade - aspectos-chave que promovem o desenvolvimento da pessoa e da sociedade, e também elementos necessários para o desenvolvimento de uma economia baseada no conhecimento e na inovação -, então cada vez faz menos sentido a tradicional separação dicotómica entre educação/formação para o desenvolvimento pessoal e educação/formação para o trabalho.
Repensar os modelos e os referenciais educativos que traduzem esta dicotomia, particularmente através do questionamento sobre que competências são actualmente valorizadas e para que finalidade, é, na nossa perspectiva, uma tarefa fundamental.
Pela nossa parte, salientamos a necessidade de repensar estas questões à luz de um diálogo interdisciplinar e de um novo paradigma educativo, de Educação/Formação ao Longo da Vida, construído a partir de uma abordagem antropocêntrica, humanista e emancipatória.
e process of social interaction.

BIBLIOGRAFIA

ViAlaluf, M. e Stroobants, M. (1994) "A competência mobiliza o operário?", in "As competências: o conceito e a realidade", Revista Formação Profissional nº 1, CEDEFOP
Boutin, G. e Julien, L. (2000) "L'obsession des compétences - son impact sur l'école et la formation des enseignants", Ed. Nouvelles, Québec
Bowden, J. e Marton, T. (1998) "The University of Learning - beyond quality and competence in higher education", Kogan Page, London
Chapell, C. et al (1995) "Competency based education", in "Understanding Adult Education and Training", Allen & Unwin, Sydney
Edwards, R. (1997) "Changing places? Flexibility, lifelong learning and a learning society", Routledge, London
Eraut, M. (2000) "Developing Professional Knowledge and Competence", Falmer Press, London
Hyland, T. (1994) "Competence, Education and NVQs", Cassel, London
Lopes, M.C. (1999) "Competitividade, aprendizagens e soluções pedagógicas", Ed. Celta, Oeiras
Pires, A. L. (2002) "Educação e Formação ao Longo da Vida: análise crítica dos sistemas e dispositivos de reconhecimento e validação de aprendizagens e de competências", Tese de Doutoramento, FCT/UNL, Lisboa
Tomlinson, P. e Saunders, S. (1995) "The current possibilities for competence profiling in teacher education", in "Assessing Competence in Higher Education", SEDA, Kogan Page, Birmingham
Turkal, L. (1998) "Approche biographique de la dynamique de construction des compétences: apports et manques des formations institutionnalisées", in "Les origines biographiques de la compétence d'apprendre", Cahiers de la Section des Sciences d'Éducation, Université de Genéve, Genéve
Wittorsky, R. (1998) "De la fabrication des compétences", in Education Permanente nº 135, Paris

Comunicação apresentada no XIII Colóquio da Secção Portuguesa da AFIRSE, na FPCE, Lisboa, 20-22 de Novembro de 2003

A Formação Contínua Universitária: contributo para novas relações universidade / mundo empresarial

Maria José Gonçalves

A ênfase na educação/formação ao longo da vida decorre da mudança na actual sociedade do conhecimento, em que a globalização e o avanço acelerado das novas tecnologias criam um ambiente de contínua novidade e crescente complexidade e incerteza, implicando uma constante adaptação e consequente aprendizagem, tanto da parte dos cidadãos, como das organizações em geral. Não se trata já da mudança concebida como uma evolução social (Rocher, 1968) ou seja, como um conjunto de transformações que ocorrem numa sociedade durante um período de tempo longo, que ultrapassa a vida de uma ou mesmo de várias gerações. As transformações que agora ocorrem na sociedade em geral são profundas, observáveis, e verificam-se em espaços de tempo muito curtos. Não estão circunscritas a uma ou outra zona do globo, mas fazem sentir-se por quase toda a parte, como se o mundo estivesse "descontrolado", "virado do avesso" (Giddens, 2001).

A mudança, porém, pode ser encarada como séria ameaça ou como enorme oportunidade. Se, no passado, a mudança foi sempre sentida como a anomalia, a excepção, pois as sociedades e os grupos estavam organizados para a impedir, mantendo a estabilidade (Drucker & Nakauchi, 1999), é cada vez mais consensual a ideia de que se pode tirar partido da mudança, tanto mais que, de uma forma ou de outra, ela se tornou inevitável.

A aprendizagem - chave para a mudança no interior das empresas

Que mudanças têm vindo a ocorrer no mundo do trabalho, nomeadamente no interior das empresas? Ao nível da produção, uma produção em série, estandardizada, passou a coexistir com a produção de pequenas séries de produtos impostos pela procura, de duração de vida imprevisível. A grande importância outrora atribuída à planificação do crescimento, foi substituída pela ideia de que a planificação excessiva pode dificultar a adaptação às mudanças. Flexibilidade é uma das palavras-chave já que, para permanecerem competitivas, as empresas devem permanecer abertas à mudança, o que só é possível através de estruturas organizativas e estratégia flexíveis (Muñoz-Seca & Riverola, 1997). Considera-se mesmo que as empresas são actualmente os principais actores da mudança (Muñoz-Seca, 2000). Os sectores económicos em que a competitividade é mais elevada, onde as novas tecnologias têm mais impacto, ou ainda cujos consumidores são mais voláteis, sofrem de modo mais acentuado estes ventos de mudança. Contudo, até sectores que antes pareciam mais protegidos, como a energia ou a banca, atravessam, de forma crescente, grandes alterações estruturais de mercado.

Tendo em conta que as empresas e as organizações em geral são sistemas adaptativos

complexos, compreenderemos que "a coerência e a persistência de cada sistema dependem de numerosas interacções, da agregação de certos elementos e da adaptação ou aprendizagem" (Holland, 1997, p. 27). Neste sentido, a adaptação à mudança depende da capacidade de indivíduos e organizações aprenderem rapidamente, criando conhecimento novo, conhecimento que provém, em grande medida, das interacções que se estabelecem tanto no interior das organizações como nas suas relações com o seu ambiente (Nonaka & Takeuchi, 1995; Leonard, 1998; Nobeoka & Baba, 2001; Nonaka & Nishiguchi, 2001).

A expressão *learning economy* foi já utilizada para caracterizar este contexto em que conhecimento e aprendizagem estão no cerne da actividade económica, com base na hipótese de que, nas últimas décadas, se tem vindo a assistir a uma aceleração tanto da criação como da destruição de conhecimento (Lundvall, 2000). A competitividade das empresas baseia-se, agora, nos chamados activos intangíveis (Drucker, 1993; Shukla, 1997; Stewart, 1999, Sveiby, 1998), pelo que o recurso raro será cada vez mais o recurso humano e as suas qualidades de compreensão, de análise, de capacidade conceptual e de espírito de investigação e de inovação (Crozier, 1995). A aprendizagem como competência e o conhecimento como recurso são considerados factores críticos, não só em termos de competitividade económica, mas também para que os indivíduos possam exercer uma participação efectiva em muitas outras dimensões da vida, tanto ao nível social, como cultural e político (Antal, Dierkes, Child & Nonaka, 2001).

Da aprendizagem individual à aprendizagem colectiva

Os teóricos do chamado *Knowledge Management* sustentam que, neste ambiente cada vez mais turbulento e complexo, só as organizações que forem capazes de aprender de forma sistemática e continuada poderão sobreviver de maneira duradoura. Esta é a ideia que preside ao conceito de organização que aprende - *learning organization*.

Uma vez que quem aprende é o indivíduo que, por sua vez, está inserido numa organização, o conceito de *learning organization* pressupõe uma organização onde a aprendizagem permanente dos indivíduos é estimulada, bem como a disseminação dessa aprendizagem individual ao resto da organização. Conclui-se que a educação e a formação, por si sós, não chegam. Ao tradicional modelo de organização burocrático, com uma estrutura hierárquica bem definida, assente em regras e políticas muito rígidas, sobrepõe-se um novo modelo, assente na ideia de que qualquer fórmula é provisória, na medida em que terá de ser continuamente revista de modo a favorecer uma adaptação mais rápida e adequada ao meio ambiente. Neste novo paradigma, os indivíduos que trabalham numa organização não se limitam a cumprir regras bem definidas; pelo contrário, espera-se deles uma participação criativa e mesmo a redefinição de regras dentro da empresa. Para além da aprendizagem individual, importa a aprendizagem organizacional, já que uma das características dos sistemas adaptativos complexos é que o todo é maior que a soma das partes.

A ênfase nas competências individuais desloca-se, assim, para o nível dos grupos e da organização como um todo, pois são estas competências colectivas que interessam para a criação de conhecimento novo. Alguns teóricos argumentam que se deve ir mais longe do que simplesmente gerir o conhecimento existente, criando o conhecimento novo de que a organização necessita (Nonaka & Takeuchi, 1995). O conceito de conhecimento tácito (Polanyi, 1966) readquire uma importância fundamental. Trata-se de um conhecimento altamente pessoal, difícil de expressar, não sendo, portanto, fácil de partilhar com os outros, ao contrário do conhecimento explícito, que pode ser rapidamente transmitido entre as pessoas de modo formal e sistemático, expresso em palavras e números, sob a forma de dados, fórmulas científicas, especificações, manuais, etc.. A valorização destes dois tipos de conhecimentos provém da conclusão de que não basta "empacotar" informação em poderosas bases de dados para que uma organização seja uma *learning organization*. A partilha do conhecimento tácito entre os indivíduos surge como a chave da inovação (Nonaka & Takeuchi, 1995; Nonaka & Konno, 1998).

A FCU como adaptação da universidade à mudança

A rápida obsolescência dos conhecimentos, por um lado, e os novos conceitos de gestão e criação de conhecimento dentro das organizações, conceitos que estão intimamente ligados àquilo que hoje se designa por aprendizagem organizacional, colocam a formação contínua dos recursos humanos no centro da estratégia empresarial das organizações mais competitivas. Se algumas empresas de maior dimensão possuem já os seus próprios centros de formação, outras recorrem a instituições formadoras, nomeadamente a instituições de ensino superior.

A formação das pessoas que estão já em contextos de trabalho aparece, cada vez mais, como uma responsabilidade na qual a universidade se deve envolver, tanto mais que os estabelecimentos de ensino superior têm competências específicas insubstituíveis, que devem ser colocadas ao alcance de indivíduos, empresas e organizações de um modo mais eficaz e mais alargado (Feutrie, 1999).

De há alguns anos a esta parte, são muitas as vozes que, dentro dos meios académicos, encaram a FCU como um dever da universidade para com a sociedade e, mais ainda, como uma oportunidade de flexibilidade e diversificação dos seus produtos (Caraça, Conceição & Heitor, 1996; Conceição & Heitor, 1998; EUCEN, 2000). Concentrando-se nos processos de educação/formação, surgem alguns alertas, também de dentro das universidades, no sentido de se repensar o modo como as universidades estão a preparar os trabalhadores do conhecimento para o século XXI, ao nível da formação inicial (Gordon, 1997) e, relativamente à formação ao longo da vida, reconhece-se que, muito provavelmente, as nossas universidades não estão preparadas para receber estes novos públicos da formação contínua (Ambrósio, 1999).

Poder-se-á, entretanto, dizer, com Goldstein et al. (1995), que a este incentivo à FCU não serão alheias também pressões internas: a quebra de inscrições de alunos nos cursos iniciais; a redução do financiamento dos governos; a falta de capacidade ou de vontade da parte das universidades para reduzir efectivos face a orçamentos mais austeros; os custos

mais elevados com equipamento devido a tecnologias mais sofisticadas; salários mais elevados, principalmente no campo das ciências e engenharia, devido à competição com o sector privado, e as elevadas expectativas do público relativamente a serviços gratuitos.

A FCU - modelos gerais de organização

No âmbito de um doutoramento em Ciências da Educação, levámos a cabo uma investigação cujo objectivo era uma compreensão aprofundada das actuais relações entre as universidades e o mundo do trabalho, através da problemática da formação contínua universitária (FCU) destinada ao mundo empresarial. Foram abrangidas nove universidades, nos seguintes países europeus - Portugal (Universidade do Porto e Universidade do Minho, pólo de Azurém), Espanha (Fundació Bosch i Gimpera, da Universidade de Barcelona), França (Universidades de Tours e Lille1), Bélgica (Universidade Católica de Leuven), Inglaterra (Universidade de Oxford), Noruega (Universidade de Oslo) e Finlândia (Universidade de Helsínquia). Numa primeira fase, a nossa preocupação foi perceber como é que as universidades se organizam para fornecer formação contínua para o mundo do trabalho e quais as lógicas que estão por detrás da formação. Os resultados demonstraram que as universidades que foram objecto do nosso estudo encaram a educação/formação ao longo da vida como parte integrante da sua missão. Demonstrou-se também a necessidade, sentida pela maioria dos directores da formação contínua, da alteração de políticas e práticas, implicando a abertura destas instituições de ensino superior ao seu meio ambiente. Tal abertura tem-se vindo a reflectir em mudanças nas relações no interior das universidades, entre diferentes universidades, e entre universidades e o mundo empresarial.

Assim, com o objectivo de fornecer educação/formação contínua, as universidades organizam-se de diferentes modos, quer ao nível das estruturas organizativas implementadas, dos programas de formação oferecidos, dos públicos visados, dos modelos pedagógicos postos em prática, dos professores/formadores, das fontes de financiamento e da avaliação da formação. Verificou-se também que todas essas formas de organização estão, em geral, intimamente relacionadas com os contextos em que as universidades se inserem, dependendo de factores políticos e económicos, nacionais, regionais, locais e mesmo da tradição.

O trabalho empírico que realizámos permitiu apreender tendências e mesmo casos de inovação. Em comum, encontrámos, em todas as universidades visitadas, uma **estrutura organizativa** que designámos, genericamente, por centros de formação contínua. A tendência geral vai no sentido de serem as faculdades e departamentos das universidades a fornecerem a FC, tendo os referidos centros como missão principal a prestação de apoio às iniciativas das faculdades, servindo sobretudo de interface entre a Universidade e o mundo exterior. Em três dos nove casos estudados encontrámos, porém, factores diferenciadores dentro desta tendência geral: na Universidade de Barcelona, na Universidade de Helsínquia e na Universidade do Minho, pólo de Azurém. O primeiro caso

apresenta-se como o mais inovador, na medida em que a formação é pensada, organizada e fornecida por uma Fundação, o que permite uma autonomia mais alargada, bem como uma maior flexibilidade e celeridade nas respostas às necessidades de formação. No caso finlandês, para além das universidades e departamentos, também o próprio centro de formação contínua e a sua rede de institutos por todo o país são fornecedores de formação. Finalmente, no caso português aqui indicado, a formação é operacionalizada através de uma estrutura de interface, o que permite também uma maior autonomia e flexibilidade.

Em dois casos (finlandês e um dos portugueses) foi encontrada uma preocupação no desenvolvimento do empreendedorismo. Ambos dispõem de estruturas físicas separadas da universidade - uma incubadora de empresas, no caso finlandês e uma estrutura de interface (TecMinho) no caso português. Será, entretanto, de ressalvar as diferenças entre estes dois casos. No caso finlandês, a incubadora de empresas funciona à parte da restante formação contínua, sendo a formação integrada na criação de empresas, à medida que as necessidades vão surgindo. Basicamente, a formação ministrada na incubadora de empresas situa-se ao nível da formação em Negócios e Gestão, nomeadamente pesquisa de mercado e empreendedorismo. No caso português em análise, a TecMinho desenvolve projectos de spin-offs, em parceria com outras entidades, prestando, adicionalmente, apoio aos licenciados que desejem criar as suas próprias empresas, em geral micro-empresas.

Na maioria das universidades visitadas, os **professores/formadores** da FCU são, preferencialmente, os mesmos da formação inicial e da mesma universidade. Mais de metade dos centros recorre, também, a docentes de outras universidades e, à excepção de um dos casos franceses, todos os centros declararam contratar consultores externos, mesmo que só em casos muito específicos, ou muito raramente. Destacam-se a incubadora de empresas da Universidade de Helsínquia e a TecMinho, onde a quase totalidade dos formadores é constituída por consultores externos, normalmente especialistas ou profissionais de empresas. Os professores das próprias universidades são claramente maioritários na Universidade do Porto e nos casos franceses, espanhol, inglês, belga e norueguês.

Quando tentamos compreender quais os **modelos pedagógicos** subjacentes à FCU, chegamos, quase sempre, à conclusão de que prevalece ainda o tipo de aula magistral, ou então é referido que os professores são estimulados a terem em mente que estão perante adultos, com idades diferentes dos alunos que têm na formação inicial. Os nossos resultados demonstraram que é quando se pensa a formação à distância, nomeadamente a formação on-line, que se define um determinado modelo pedagógico (a maioria dos modelos apoiam-se nas teorias construtivistas e enfatizam a aprendizagem em colaboração), que é discutida a planificação dos cursos e que professores e técnicos se reúnem e chegam a uma visão comum da educação/formação que se vai fornecer (Gonçalves, 2000). Questões como a motivação e coaching são realmente levadas em conta, provavelmente pelo facto de ser muito dispendioso implementar cursos pela Internet, e ainda porque a competição, sobretudo com o sector privado, é muito elevada neste campo.

Relativamente ao que se considera o **público alvo**, o termo mundo empresarial é utilizado para abarcar um público mais vasto do que as empresas enquanto clientes directos da formação, visto que a maioria da formação realizada se dirige aos profissionais das empresas, considerados individualmente, embora tenham sido identificados alguns casos de formação "por medida" para determinadas empresas.

O público de "segunda oportunidade" - indivíduos que abandonaram precocemente o sistema educativo - é indicado como sendo o principal público pelos dois casos franceses, na linha daquilo que tradicionalmente é a FCU nas universidades francesas, reflectindo, por outro lado, a política governamental para a FC, com a institucionalização do reconhecimento dos saberes adquiridos em contextos de formação não-formais. A Universidade de Lille1 constitui, em certa medida, uma excepção a esta regra, pois oferece um elevado número de programas de curta duração, dirigidos especificamente às empresas. Mesmo neste caso, porém, o principal volume da formação é constituído pela formação individual de longa duração (o que se compreende na medida em que, embora exista um grande número de programas para as empresas, eles são sobretudo programas curtos).

O estudo demonstrou ainda que, mesmo quando a oferta de formação contínua está fortemente centrada nas empresas e noutras organizações, existe uma preocupação especial com o cliente individual de FC, traduzida, nomeadamente, na implementação de cursos mais longos e creditados.

As formas de **financiamento** são diversificadas. Geralmente, os próprios formandos financiam a sua formação, ou encontram-se formas de co-financiamento, quer entre empresas e empregados em formação, quer através de programas de financiamento governamentais ou da Comunidade Europeia. Existem, porém, casos em que as empresas se assumem como beneficiárias da formação dos seus colaboradores, financiando-a integralmente.

No que diz respeito à **avaliação da formação**, em cinco dos casos apenas se procede, eventualmente, à avaliação do grau de satisfação dos formandos no final dos cursos. Os quatro casos restantes vão para além deste tipo de avaliação. Assim, na Universidade de Helsínquia, os cursos são avaliados no seu decurso e no final, tanto com o objectivo de perceber se os objectivos estão a ser atingidos, como para se percepcionar o processo de aprendizagem. Relativamente à incubadora de empresas ligada à Universidade, é feito o follow-up dos formandos-empresários. No caso Inglês, na formação para as empresas, todos os cursos são avaliados, mesmo que se trate de acções muito curtas. Tenta-se obter o máximo de informação tanto dos formandos como das empresas, de modo a ir de encontro às suas necessidades. A avaliação junto das empresas não é, contudo, realizada de modo sistemático, por se tratar de um processo difícil e oneroso, de acordo com a informação recolhida. Na Universidade de Oslo, a avaliação da FCU é realizada com a cooperação das Ciências da Educação. Em alguns cursos, tem lugar uma avaliação feita pelos professores, pelos alunos, e ainda uma avaliação externa, por peritos, com o objectivo de avaliar da qualidade da formação ministrada. Finalmente,

no caso da Universidade de Lille1, existe um observatório de inserção e acompanhamento da carreira profissional dos formandos, que tem lugar seis meses após o términos dos cursos.

A FCU num perspectiva de aprendizagem organizacional

Numa segunda fase, procurámos ir mais longe e reflectir sobre os resultados do estudo empírico à luz do nosso quadro teórico, tendo em conta as actuais teorias sobre a criação e gestão do conhecimento e as teorias de aprendizagem organizacional. Tentámos perceber em que medida é que a FCU pode contribuir para a aprendizagem organizacional de todas as entidades envolvidas, incluindo as universidades, de modo a que se tornem organizações que aprendem.

O relacionamento com as empresas apresenta-se-nos como determinante para o conhecimento mútuo de duas realidades e mesmo para a criação de conhecimento novo, tanto no interior das universidades como nas empresas. A nossa investigação demonstrou que as relações que se estabelecem com as empresas, ao nível da FCU, são favorecidas pela existência de projectos conjuntos com empresas locais, nomeadamente de I&DT, pelo incremento de programas de formação por medida e, muito especialmente, pela existência de estruturas consultivas ligadas aos centros de FCU, constituídas por representantes das instituições financeiras, do comércio e da indústria locais, bem como de organismos estatais. Este modelo de representação alargada, porém, só foi encontrado no caso espanhol.

Tornou-se, para nós, evidente que as interacções que se estabelecem entre diferentes organizações (universidades, empresas, indivíduos vindos do mundo empresarial, associações profissionais ou outras), necessárias à implementação da formação contínua, podem, elas mesmas, constituir-se como valiosos indutores de aprendizagem organizacional em todas as organizações envolvidas.

Dos resultados desta investigação sobressaem aspectos da FC que, à luz das teorias que referimos, poderão ser encarados como facilitadores da aprendizagem organizacional e outros que poderão ser percebidos como constrangimentos relativamente a essa mesma aprendizagem. Nesta comunicação serão apenas indicados os primeiros.

Capacidade de adaptação à mudança, consubstanciada, desde logo, na criação de estruturas organizativas destinadas à FCU. A capacidade de adaptação é ainda visível na oferta de formação mais flexível e dinâmica, com programas de formação de conteúdo e duração muito variável. Adicionalmente, verificou-se, em muitos casos, que os directores dos centros desenvolveram já uma perspectiva mais sistémica e dinâmica, no sentido de dar respostas mais rápidas e eficazes às necessidades das empresas.

Criação de espaços de partilha de conhecimento: no interior de uma mesma universidade, entre membros de departamentos e faculdades diferentes, com vista à implementação de programas de FC interdisciplinares; **entre universidades**, através da transferência de boas práticas de uma universidade para outra, e da criação de redes de universidades fornecedoras de FCU, que são, naturalmente, espaços dentro dos quais pode

florescer a aprendizagem organizacional e a criação de conhecimento, tais como esses espaços são descritos nomeadamente por Nonaka, Toyama & Byosière (2001); **entre universidades e o mundo empresarial**, incentivada pelas necessárias relações entre as universidades e as empresas no sentido da implementação de determinados programas, principalmente os de «formação por medida».

Autonomia dos centros de formação contínua: constatou-se que os centros com mais autonomia revelam maior flexibilidade e celeridade de actuação, maior ligação às empresas e soluções mais inovadoras na prestação da FC. A esta agilidade de procedimentos, acresce a capacidade de lidar com o mercado assente numa lógica desse mesmo mercado. Ora, a autonomia é altamente motivadora e pode gerar ambientes propícios à criação de conhecimento, ao permitir que os seus membros possam agir de forma autónoma.

CONCLUSÃO

No actual contexto de mudança e de complexidade, a competitividade das empresas depende da sua capacidade de adaptação à mudança, o que implica a formação contínua dos seus recursos humanos, na qual a universidade pode desempenhar um papel preponderante. Verifica-se, actualmente, a existência de diferentes modelos de organização de FCU, correspondendo a uma multiplicidade de contextos, evidenciando, também da parte da universidade, a sua capacidade de adaptação à mudança. Se encararmos as organizações como sistemas adaptativos complexos, a adaptação é sinónimo de aprendizagem, da qual depende a criação de conhecimento novo. Sabe-se hoje que a criação de conhecimento provém, em grande medida, das ligações e interacções que se estabelecem quer no interior das organizações quer nas suas relações com o meio envolvente. Numa perspectiva de aprendizagem organizacional, a FCU aparece como um espaço privilegiado que pode contribuir para a aprendizagem organizacional de todas as entidades envolvidas, incluindo as universidades, de modo a tornarem-se organizações que aprendem. Esta formação pode promover a interdisciplinaridade, em vez da fragmentação disciplinar, no interior da universidade, e estabelecer alianças estratégicas com o exterior, no sentido do diálogo e da partilha de experiências e de ideias.

BIBLIOGRAFIA

- AMBRÓSIO, T. (1999). *O Futuro da Educação e o Espaço Educativo Europeu - o caso do Ensino Superior*, Conferência realizada na Faculdade de Filosofia da Universidade Católica, Braga, 3 de Dezembro de 1999.
- AMBRÓSIO, T. (2003). «La complexité des processus d'adaptation de la formation et du développement humain», Conferência apresentada no Colóquio *Grand Atelier «MCX» - La Formation au Défi de la Complexité*, em Lille, 18-19 de Setembro de 2003
- ANTAL, A.; DIERKES, M.; CHILD, J. e NONAKA, I. (2001). «Organizational Learning and Knowledge: Reflections on the Dynamics of the Field and Challenges for the Future» in *Handbook of Organizational Learning & Knowledge* (M. DIERKES, A. B. ANTAL, J. CHILD e I. NONAKA, Edts) New York: Oxford University Press, pp. 921-939

- CARAÇA, J.; CONCEIÇÃO, P. e HEITOR, M. V. (1996). «Uma Perspectiva sobre a Missão das Universidades» in *Análise Social,* Vol. XXXI (139), pp. 1201-1233
- CONCEIÇÃO, P. e HEITOR, M. V. (1998). «Perspectivas sobre o papel da universidade na economia do conhecimento» in *Reinventrar a Universidade*, Colóquio/Educação e Sociedade, Nº 2 - Nova Série, Março 98, pp. 70-98
- CROZIER, M. (1995). *La crise de l'intelligence*, Paris: InterEditions, 200 p
- DRUCKER, P. (1993).*Gerindo para o futuro*, Lisboa: Difusão Cultural
- DRUCKER, P. e NAKAUCHI, I. (1999). *Tempo de Desafios. Tempo de Decisões,* Lisboa: Difusão Cultural
- EUCEN (2000). «F2000» European Higher Education Expert Forum, Responding to Challenges for European Universities - *Implementing Changes in Institutional and Disciplinary Co-Operation - REPORT*, Liège, July 2000
- FEUTRIE, M. (1999). «La formation continue de demain - Une mission centrale pour les univeristés» in *Actualité de la Formation Permanente*, nº 162, pp. 32 - 40
- GIDDENS, A. (2001). *O mundo na era da globalização*, Lisboa: Editorial Presença
- GOLDSTEIN, H. et al. (1995). «The University as an Instrument for Economic and Business Development: U.S. and European Comparisions» in *Emerging Patterns of Social Demand and University Reform: Through a Glass Darkly,* G. B.: IAU Press Pergamon, pp. 105-133
- GORDON, E. (1997). «The Knowledge Worker» in *Adult Learning*, March/April 1997, pp.14-17
- GONÇALVES, M. J. (2001). «Distance Continuing Education for Enterprises» in *Learning Without Limits. Developing the Next Generation of Education*, Proceedings of the EDEN 10th Anniversay Conference, held in Stockholm, Sweden, 10-13 June, 2001, pp. 25-28
- GONÇALVES, M. J. (2002). *Nouveaux publics - Nouvelle logique de la formation continue universitaire* - Comunicação apresentada na 6e Biennale de l'Éducation et de la Formation, em Paris, 3-4-5-6 de Julho de 2002
- GONÇALVES, M. J. (2003). «As Necessidades do Mercado de trabalho e o Sistema Educação/Formação» in *Lusíada. Psicologia, I série, n. 1 (Janeiro-Junho 2003)*, pp. 51-65
- GONÇALVES, M. J. (2003). «La creation et gestion de la connaissance. Des apports pour la formation continue universitaire» - Comunicação apresentada no Colóquio *Grand Atelier «MCX» - La Formation au Défi de la Complexité*, em Lille, 18-19 de Setembro de 2003
- LEONARD, D. (1998). *Wellsprings of knowledge. Building and sustaining the sources of innovation*, Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press
- LUNDVALL, B.-A. (2000). «Europe and the learning economy - on the need for reintegrating strategies of firms, social partners and policy makers», comunicação apresentada no seminário *Towards a learning society: innovation and competence building with social cohesion for Europe*, Lisboa, 28-23 de Maio de 2000
- MUÑOZ-SECA, B. e RIVEROLA, J. (1997). *Gestión del Conocimiento*, Barcelona: Biblioteca IESE de Gestión de Empresas. Ediciones Folio

- MUÑOZ-SECA, B. (2000). «Towards a Europe of knowledge: Policy spaces to generate learning», comunicação apresentada no seminário *Towards a learning society: innovation and competence building with social cohesion for Europe*, Lisboa, 28-23 de Maio de 2000
- NOBEOKA, K. e BABA, Y. (2001). «The Influence of New 3-D CAD Systems on Knowledge Creation in Product Development» in *Knowledge Emergence. Social, Technical, and Evolutionary Dimensions of Knowledge Creation*, pp. 55-75
- NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. (1995). *The Knowledge-Creating Company*, New York: Oxford University Press
- NONAKA, I.; KONNO, N. (1998). «The Concept of "Ba": Building a Foundation for Knowledge Creation» in *California Management Review*, Vol 40, NO. 3 Spring 1998, pp. 40-54
- NONAKA, I. e NISHIGUCHI, T. (2001). «Knowledge emergence» in *Knowledge Emergence. Social, Technical, and Evolutionary Dimensions of Knowledge Creation*, (I. NONAKA e T. NISHIGUCHI, Edts), New York: Oxford University Press
- NONAKA, I; TOYAMA, R. & BYOSIÈRE, P. (2001) «A Theory of Organizational Knowledge Creation: Understanding the Dynamic Process of Creating Knowledge» in *Handbook of Organizational Learning & Knowledge* (M. DIERKES, A. B. ANTAL, J. CHILD e I. NONAKA, Edts) New York: Oxford University Press, pp. 491-517
- POLANYI, M. (1966). *The Tacit Dimension*, London, UK: Routledge and Keoan.
- ROCHER, G. (1968). *Le changement social*, Paris: Éditions HMH
- SHUKLA, M. (1997). *Competing through knowledge. Building a learning organisation*, New Delhi/Thousand Oaks/London: Response Books, A division of Sage Publications
- STEWART, T. (1999). *Capital intelectual. A nova riqueza das organizações*, Lisboa: Edições Sílabo
- SVEIBY, K. E. (1998). *A nova riqueza das organizações*, Rio de Janeiro: Editora Campus Limitada

5.

EDUCAÇÃO E NOVAS TECNOLOGIAS

uied

Comunicação apresentada no Congresso Iberoamericano de Comunicación y Educación "luces en el laberinto audiovisual", Huelva, Universidad de Huelva, 23 a 26 Outubro de 2003.

Educação, cidadania e redes infocomunicacionais

Tomás Patrocínio

RESUMO

O acesso às novas tecnologias infocomunicacionais (que se têm vindo a universalizar) afirma-se como uma necessidade imperiosa, quer na escola quer em todos os espaços exteriores à escola. Só assim a educação pode contribuir para uma vivência da contemporaneidade consentânea com as lógicas da sociedade tecnológica digital globalizada. Esta é uma sociedade em construção que evolui, "encurtando" o espaço e "acelerando" o tempo, proporcionando cada vez mais a percepção e experimentação do *glocal*, colocando a cidadania no centro das atenções educativo/formativas e, como tal, exigindo novos sentidos de cidadania.

A utilização das redes digitais em geral, mas sobretudo da Internet, por ser a que pode ter maiores repercussões, apela, assim, ao desenvolvimento de novas competências organizativas, cognitivas, éticas e relacionais (em termos institucionais e pessoais) que se consituem como desafios de grande exigência educativo/formativa dentro e fora da escola.

1. QUE CONCEITO DE CIDADANIA?

Na sociedade tecnológica digital globalizada, que não tem uma dimensão ligada exclusivamente ao espaço residencial ou nacional, mas apresenta, um sentido mais global, mais universal, a construção duma visão ontológica da cidadania, duma cidadania do ser, assume particular importância, dado que as pertenças de cada pessoa são múltiplas e enriquecem a construção de sentido do que é ser cidadão, ou seja, cidadão *glocal*.

Aquele que vive no seu espaço privado, na sua região, não pode dissociar-se da participação na resolução dos problemas económicos, políticos, sociais, culturais por resolver a nível global porque estes o afectam, assim como os problemas locais afectam, ou podem afectar, o global. Isto convoca-nos para questionar os tradicionais sentidos de identidade e de pertença, que nos circunscrevem à identidade e à pertença nacionais. Emergem contextos favoráveis à compreensão de que a identidade e a pertença são processos em permenente construção. A identidade e a pertença não são pré-adquiridos por sermos portugueses, castelhanos ou de qualquer outra nacionalidade. O entendimento de que o local existe no global e que o global existe no local, é, hoje, um dos maiores desafios da nossa formação e da nossa existência como seres humanos, porque se nos colocam constantemente vivências inquietantes e complexas ligadas a questões ambientais, a questões de multiculturalidade, a questões da construção de sentidos de justiça, a questões de humanidade. Estes contextos deverão ser geridos por forma à criação de

condições favoráveis a práticas de relações interpessoais mais humanizadas, à permanente negociação de tolerâncias e à criação de sentidos de inclusão.

Mas o que devemos entender por visão ontológica da cidadania? Assumamos a definição dada por Rosa (2000: 338):

> O conceito de cidadania terá (...) a mesma extensão (mas não a mesma compreensão) que o conceito de 'hominidade': só os humanos são cidadãos e se algum animal racional estiver despojado de cidadania estará colocado abaixo da sua condição. O conceito de 'cidadania' remete para a condição ontológica dos humanos, não para a sua condição 'jurídica' ou para a sua condição 'política' ou para qualquer outra condição ôntica.

Assim, o sentido ontológico da cidadania, é o sentido adequado para uma prática educativo/formativa em e na cidadania. É duma prática educativa/formativa em e na cidadania, contextualizada em projectos de aprendizagem que pode emergir a compreensão da importância do empenhamento e do envolvimento de cada pessoa na vida comunitária, construindo em permanência a sua identidade.

A visão ontológica da cidadania, na sua relação com a educação é sustentada por Rosa (2000: 338) quando afirma:

> A compreensão aristotélica (ou sofocleana) de 'cidadania' poderia traduzir-se melhor por 'socialidade', significando que os humanos logo à nascença e contrariamente ao que sempre foi ensinado, não são 'animais racionais', mas sim 'animais racionais sociais'. Os humanos não nascem indivíduos para, 'depois', se socializarem (como dizem que cabe à escola fazer). Bem pelo contrário, os humanos nascem sociais e a educação é a construção da sua individualidade (...).

Na sociedade tecnológica global digital, impõe-se um sentido antropossocial e universalista do exercício da cidadania, pois há uma transferência de poder para cada cidadão na medida em que temos o espaço e o tempo nas nossas mãos em frente a um écrã e ao teclado de qualquer computador e no contexto de outras redes digitais, apontando para a celebração de novas formas de organização da vida democrática em comunidade. Tal faz emergir cada vez mais a cidadania não apenas numa perspectiva de representação, de delegação do poder no(s) noutro(s), mas numa perpectiva de acção/intervenção permanente não condicionada exclusivamente pelos actos eleitorais. Assim, a cidadania, vista como reflectindo a pertença activa à vida da cidade, impõe-se como um conceito essencial cuja compreensão e exercício poderão influenciar em larga medida o desenvolvimento económico, político, social, cultural, em suma, o desenvolvimento humano, contrariamente às posições cibercríticas ou cibernegativas exacerbadas, que vislumbram tão só catástrofes para a cidade global emergente (Patrocínio, 2002).

2. A EMERGÊNCIA DA CIDADANIA *GLOCAL*

Cibercidadão (*netizen*) é uma designação popularizada entre os anglo-saxónicos para o cidadão da sociedade tecnológica digital.

Hauben (1996), baseado numa aturada investigação sobre o modo como a Internet é utilizada, relevava o perfil dos emergentes *netizens*, precisando a sua posição de que netizens não são todos os utilizadores da *net*, mas apenas aqueles que debatem e discutem os problemas de uma maneira construtiva e que contribuem para a net.

Hauben reconhecia, contudo, que esta é uma concepção pessoal, sendo que a utlização do termo *netizen*, que emergiu das comunidades *online*, passou a ser largamente utilizado quer pela comunicação social falada e escrita, quer em livros científicos com significados múltiplos. A propósito, afirmava:

> Desenvolveram-se dois usos do termo netizen. O primeiro é um uso geral para referir qualquer pessoa que utliza a net, seja para que fim for. Assim, o termo *netizen* tem sido associado em certas circunstâncias a bom ou a mau. O segundo uso está mais próximo da minha interpretação. Esta definição é utilizada para descrever pessoas que se preocupam com a *Usenet* e com a *net* em geral e trabalham visando a construção da natureza cooperativa e colectiva que beneficia globalmente o mundo. Estas são pessoas que trabalham para o desenvolvimento da *net*. Neste segundo caso, *netizen* significa actividade positiva, e nenhum adjectivo precisa de ser adicionado.[21]

Uma outra definição de *netizen* é a de Poster (2002): *netizen* é o sujeito político constituído no ciberespaço. Para este autor trata-se de um termo que designa aquilo que podemos ser apenas a tempo parcial uma vez que ninguém vive na *net* a tempo inteiro.

> É uma constatação imediata, apesar da *net* ter já milhões de utilizadores em todo o mundo, que esse número ainda é pequeno quando se leva em conta todos os habitantes do planeta. É também uma constatação pertinente a de que ninguém está *online* a tempo inteiro, mas nós interrogamos: o facto de não vivermos na *net* a tempo inteiro e de haver mesmo muitos que ainda não a vivem, pelo facto de viverem na sociedade tecnológica global não deverão, da mesma maneira, ser designados de cidadãos da sociedade tecnológica digital já que as lógicas da net perpassam todo o tecido social? Parece que sim. Como se poderia explicar o facto da apetência que se constata generalizadamente pelas novas tecnologias, podendo-se dizer que todos desejam aceder a essa tecnologias? É uma questão que nos deve fazer reflectir. Os benefícios da incorporação das TIC na sociedade em geral, em muitas circunstâncias, são gerais, facto para o qual Kerckove (2001: 81) chama a nossa atenção ao afirmar:

> A Internet é frequentemente acusada de aprofundar a grande divisão entre os que a têm e os que a não têm. Mas é justamente ao contrário de ambos os lados; em primeiro lugar ela torna todos mais poderosos, não apenas os poderosos que entre eles ganharam acesso à Internet dum modo nunca anteriormente disponível. A Internet permitiu a organização de encontros como os de Seattle no WTO e como o de Porto Alegre. Em segundo lugar, por implicação, convida mesmo os membros de diferentes culturas e sociedades que não têm acesso directo ao discurso internacional, a partilhá-lo pelo menos por procuração.

O apelo à participação que a sociedade da comunicação encerra passa pelas cadeias de mediatização dos media tradicionais (o que é vulgarmente associado à telecidadania) e à Internet (o que se designa de cibercidadania).

A cidade global, ou melhor ainda, a cidade *glocal*, está efectivamente a configurar-se como um horizonte não só possível mas também cheio de possibilidades para a condição humana, mormente pela intensificação de relacionamento entre pessoas próximas e distantes, de modos formais e informais, quer em termos reais quer em termos virtuais, em todos os domínios da existência, quer no domínio local e regional, quer no domínio nacional e global.

Não basta estar informado ou ter acesso à informação para que se esteja consciente do que quer que seja. Este é um tema recorrente. Mas, importa que se sublinhe que, o ter acesso à informação e o estar informado possibilita já uma abertura de horizontes, o que é um ponto de partida essencial para o conhecimento e para a participação. Há inúmeras situações que demonstram que, com a Internet, tem sido possível expressar tomadas de consciência bem significativas, permitindo grandes acções de cidadania em torno de grandes causas numa contextualização glocal. São disso exemplos relevantes, entre muitos outros, as mobilizações relativas ao apoio à autodeterminação dos timorenses ou à constestação da guerra contra o Iraque ou ao pedido de amnistia para certos injustiçados ou a mobilização em grandes acções humanitárias.

> O acesso às novas tecnologias é essencial, uma vez que a plena cidadania (que inclui a cidadania digital) só pode efectivar-se quando o acesso à utilização dos meios tecnológicos de trabalho, pesquisa, publicação e comunicação estiver assegurado, pois, não obstante as lógicas inerentes às novas TIC perpassarem a toda a sociedade permitindo que falemos de uma sociedade tecnológica digital globalizada, essa sociedade manter-se-á empobrecida e muito assimétrica enquanto o acesso de e a todos os cidadãos não for garantido como um direito.

> Na verdade, o acesso só por si não tem valor absoluto se não for acompanhado de medidas de "formação" pública, se não for, portanto, socializado não só do ponto de vista do acesso à infraestrutura mas também do ponto de vista do domínio razoável da utilização. Kerckhove (1997: 30-31) reflecte sobre a existência de como que um tecno-lag que se traduz em que "mesmo a melhor tecnologia do mundo não pode impor-se a um público não preparado. Porque não pode haver espaço para ela na nossa psicologia

colectiva. Pelo menos por enquanto." Um estudo desenvolvido pelo investigador Pereira (2002: 160) mostra que "sem políticas públicas não teria havido o desenvolvimento e o incremento da Sociedade da Informação na União Europeia e em Portugal." Talvez esta perspectiva seja extensível a todos ou à maioria dos países do mundo, mas também parece evidente que os governos dos países desfavorecidos deverão ser auxiliados e capacitados para esse fim.

3. CIDADANIA, EDUCAÇÃO E VIDA NAS REDES INFOCOMUNICACIONAIS

No campo específico da educação, a nível escolar, são significativos os esforços dos projectos de introdução das novas TIC nas escolas, quer na sala de aula quer noutros espaços educativos podendo facilitar a ligação ao mundo em termos de colheita de informação, de comunicação e de desenvolvimento de parcerias para a aprendizagem apoiadas electronicamente.

Mas, ao atentarmos na realidade podemos concluir que as experiências desenvolvidas, apesar de positivas e de muito contribuírem para a formação digital são ainda insuficientes, sem o impacto que já seria desejável, sobretudo porque a escola poderia funcionar como agente de minoração das diferenças de acesso às novas tecnologias, como evidenciam as estatísticas.

A pertinência desta constatação continua a fazer emergir a necessidade de acelerar a acessibilidade e a utilização das TIC na educação, através de medidas mais eficazes e inclusivas. Tais medidas têm que concretizar aquilo que é evidente e é aceite como uma necessidade absoluta por inúmeros autores, observadores e investigadores, e é desejado também pelos cidadãos, pelas pessoas comuns, ou seja, que a imperiosa necessidade de inclusão das novas tecnologias, no mundo escolar e em todos os espaços educativos, como, na sociedade em geral, se exige como uma prioridade se não queremos continuar a formar cidadãos para um mundo que já não existe, que pertence a um tempo que já não é o tempo contemporâneo. Isto é válido para a utilização dos computadores como para todas as tecnologias a ele associadas. Caso contrário, como afirma Figueiredo (2001: 74), corre-se o risco de tentar construir a Sociedade da Informação com os mesmos instrumentos intelectuais com que, há duzentos anos, se construiu a Sociedade Industrial.

Para que se possa viver em e na cidadania é preciso conhecimento. Esse conhecimento é necessário para que se tomem iniciativas e se desenvolva um espírito empreendedor capazes de se auto sustentar e para que a constante necessidade de debate, de negociação, de intervenção de cada cidadão, permita efectuar escolhas informadas e que a intervenções resultantes dessas escolhas sejam livres, sejam conscientes em relação ao

bem social como uma utopia a perseguir. Dever-se-á, com efeito, considerar que existe uma forte correlação entre educação, desenvolvimento e exercício da cidadania. Tal transporta-nos para a escola, como espaço principal de educação, mas também para fora da escola, para os múltiplos espaços educativos de que dispomos, desde os centros de animação cultural, aos museus, às bibliotecas e outros centros de recursos educativos e formativos.

> Afigura-se como essencial a problemática da qualidade das aprendizagens que se desenvolvem nas escolas, a evolução das metodologias e dos contextos de aprendizagem tendentes a que esta seja significativa e articulada com a vida.

A cidadania constitui-se, assim, como um **novo paradigma educativo** na sociedade tecnológica digital, a nortear as práticas de ensino e de aprendizagem, já que ao termos todos os tempos e todos os espaços ao nosso alcance a partir de um teclado de computador, as respostas a exigências cognitivas, éticas e relacionais apoiadas pela educação cruzam-se constantemente em todos os momentos do dia-a-dia.

> Muitas vezes aponta-se que o acesso às TIC pode favorecer ou mesmo aprofundar as desigualdades sociais, o fosso entre os mais favorecidos e os menos favorecidos. Na verdade, reforçamos, quem possui computador em casa e ligação à Internet tem acesso a um mundo bem diferente do daqueles que o não podem fazer. Ora essa é uma razão importante para que o computador seja introduzido realmente na escola numa perspectiva de criação de igualdade de oportunidades, numa opção de formação de cidadãos com as mesmas possibilidades de acesso e de utilização. É claro que essa situação apenas pode minorar as desigualdades de acesso, mas "será a não utilização do computador na escola que pode ter um efeito muito sério na manutenção das disparidades sociais existentes" (Ponte, 1997: 118).

> Numa reflexão sobre ciberdemocratização, Perrenoud (1998), considerando que todos os utensílios informáticos e telemáticos que permitem o uso do multimédia, das redes mundiais, da realidade virtual, introduzem transformações importantes, nomeadamente nas relações sociais, nas formas de se trabalhar, de se informar, de se formar, de se distrair, de consumir, de falar, de escrever, de entrar em contacto com alguém, de consultar, de decidir e pouco a pouco de pensar, alerta, de forma talvez bastante cautelosa, mas merecedora de atenção, para a problemática da introdução das TIC nas escolas, dizendo (Perrenoud, 1998):

> > A escola não pode pôr-se à margem destas transformações. Não faltam espíritos, não completamente desinteressados, para incitarem à integração na 'revolução numérica'. A minha proposta não é a de combater esta mensagem, mas tão somente o mito libertador e igualitário que por vezes ele veicula: a alienação e as desigualdades intelectuais e culturais manifestam-se de forma diferente perante as novas tecnologias do que perante o livro, mas não desaparecem como que por magia e podem mesmo agravar-se provisoriamente, ou mesmo de forma durável, se não levarmos isso em linha de conta.

Este autor (Perrenoud, 1998) conclui o seu artigo do seguinte modo:

> A exclusão que denunciamos hoje voluntariamente tem sempre uma face visível - a desigualdade de acesso aos bens, aos serviços, às informações - e uma face encoberta, a desigual compreensão das instituições, das leis, dos mercados, das forças e das estratégias que governam o mundo. Para lutar contra a primeira exclusão, é necessário ir muito para além da iniciação. Para combater a segunda, é necessário muito simplesmente que a escola faça o seu trabalho principal: dar a todos os meios para pensar livremente, para oferecer uma alternativa à guerra civil aberta ou latente(...). A Internet acentua esta exigência, como tudo o que complexifica o mundo. Seria bastante angélico pensar-se que a simples intrusão das redes na escola é um progresso. Assim que vos digam NTIC, pensem NTIC: novos tipos de desigualdades culturais!

Estas considerações fazem sentido, contudo, do nosso ponto de vista, mesmo para os alunos que possuem um computador em casa as utilizações efectuadas na escola podem abrir-lhes horizontes para as suas utilizações mais individuais e, por outro lado, permitir-lhes serem um recurso para os seus colegas ou para o próprio professor e para outros adultos. Além disso, não é líquido que por se possuir um computador se sabe utilizá-lo nas várias dimensões das suas potencialidades ou que, só por isso, se têm melhores desempenhos ou melhores utilizações do que os de alunos que não o possuem.

Concordamos com Thornburg (2002: 17), quando afirma que não é o tamanho da Internet que é interessante, pois o mais interessante é o uso que dela se faz. Este autor afirma:

> Quando me perguntam o que é que o futuro nos reserva, eu respondo sempre 'Observem o vosso teclado de computador - está mesmo na vossa frente: *Shift Control*'. Tal como disse, em 1998, um responsável da IBM, 'A emergência de redes poderosas respeita a muitas coisas, mas é sobretudo uma questão de transferência de poder'. Nunca se disseram palavras tão verdadeiras.

Ora esta é mesmo uma questão essencial, a da transferência de poder. Se o poder é transferido para as nossas mãos, frente a um computador, isso implica que a nossa formação ética tenha que ser muito sólida e que tudo o que acrescentamos às nossas utilizações tecnológicas tenha por base a construção de uma carta de princípios norteada pelo "infinitamente consciente" (Nicolescu, 2000), o que aponta para a necessidade de olharmos mais para nós próprios como humanidade e termos a consciência das nossas fragilidades e também da nossa finitude, percepção que a era das viagens espaciais abriu e que poderá continuar a expandir no espaço/tempo cibernético que "é um espaço de escolha humana" (Nicolescu, 2000: 64).

REFERÊNCIAS

FIGUEIREDO, A. D. (2001), "Novos media e nova aprendizagem", *in* Adalberto Dias de Carvalho et al., "Novo Conhecimento, Nova Aprendizagem", Textos da Conferência Internacional "Novo Conhecimento, Nova aprendizagem", Outubro de 2000, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, pp. 71-81

HAUBEN, M. e R. HAUBEN (1996) *Netizens: On the History and Impact of Usenet and the Internet*, in http://www.columbia.edu/~hauben/netbook/ (a primeira edição impressa é de 1995 e a última actualização electrónica de 1996)

KERCKHOVE, D. (1997), *A Pele da Cultura*, Lisboa, Relógio d´Água (edição original, 1995)

KERCKHOVE, D. (2002), *The Architecture of Intelligence*, Turin, Birkhauser

NICOLESCU, B. (2000), *O Manifesto da Transdisciplinaridade*, Hugin, Lisboa

PATROCÍNIO, T. (2002), *Tecnologia, Educação, Cidadania,* Instituto de Inovação Educacional, Lisboa

PEREIRA, L. (2002), *As Políticas Públicas e a Sociedade da Informação*, Tese de Mestrado em Administração e Políticas Públicas, Lisboa, Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa

PERRENOUD, P. (1998), "Cyberdémocratisation: les inégalités réelles devant le monde virtuel d'Internet" i*n La Revue des Échanges* (AFIDES), Vol 15, nº2, juin 1998, pp.6-10 (consultado em 2003/05/12, em http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_1998/1998_04.rtf)

PONTE, J. P. (1997), *As Novas Tecnologias e a Educação, Lisboa,* Texto Editora

POSTER. M. (2002), "Cidadãos, media digitais e globalização", in "Revista de comunicação e Linguagens - A Cultura das Redes", Actas do Congresso "A Cultura das Redes ICNC 2001, Lisboa, Relógio d'Água, pp. 21-34

ROSA, J. C. (2000), "Conceito de cidadania" *in* "Anais Educação e Desenvolvimento 2000", Lisboa, Unidade de Investigação Educação e Desenvolvimento, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa, pp. 337-340

THORNBURG, D. (2002), *The New Basics - Education and the Future of Work in the Telematic Age,* Alexandria, Virginia USA, Association for Supervision and Curriculum Development

Escola, educação, cidadania e a emergente sociedade em rede

Tomás Patrocínio

Vive-se, contemporaneamente, uma transformação estrutural mundial muito rápida, geradora de novos quadros nos campos económico, político, científico, estético, sócio-cultural e educativo e, portanto, condicionadora da própria qualidade de vida e da condição humana.

O processo de globalização que vivenciamos (bem visível no aumento exponencial de comunicações e de relações transoceânicas e transnacionais, concretizadas numa enorme circulação, real e virtual, de bens materiais e imateriais e de pessoas) tem sido muito baseado e é potenciado pelas novas tecnologias de informação e comunicação (TIC) que começaram a expandir-se e a popularizar-se por todo o mundo, possibilitando, através da omnipresença e da omnipotência da informação, o desenvolvimento da consciência de que vivemos num planeta de grandes interdependências, nos campos financeiro, alimentar, da paz, da segurança ou ambiental, entre muitos outros.

As TIC, que estão cada vez mais presentes em todos os sectores de actividade profissional industrial, comercial, agrícola e dos serviços, da administração, do lazer, fazem-nos ganhar consciência de alterações significativas, por exemplo, nos conceitos de espaço (que está encurtado) e de tempo (que está muito acelerado), de centro e de periferia (que se aproximam potencialmente), de vizinhança (que já não se circunscreve apenas ao prédio, à rua, ao bairro ou à zona em que habitamos ou trabalhamos), de público e de privado (que se interpenetram cada vez mais nos nossos quotidianos). As TIC, nesta perspectiva, e pela sua universalidade, não são apenas intrumentos de trabalho de pesquisa ou de comunicação. Elas estão a contribuir para a nossa transformação como humanos e, portanto, para uma alteração profunda na nossa auto-compreensão.

A mundialização é, de facto, um processo que transporta cada pessoa e as sociedades para uma ordem global, ou para uma ordem que vivemos a nível local influenciada pelo global. Apercebemo-nos, por vezes, que o local também pode estar no global ou influenciar o âmbito global. Esta é uma ordem que começamos a reconhecer porque tem efeitos sobre as nossas vivências do mundo e sobre os nossos comportamentos em todas as suas dimensões, sem excepção, e que começa a ser designado de "glocalização", mas que ainda não dominamos nem compreendemos em toda a sua extensão.

Neste contexto faz, então, sentido designar a sociedade actual como coincidente com a construção de uma sociedade tecnológica digital global que se vê num horizonte ainda

pouco claro, mas que se prefigura como uma sociedade com características reticulares e profundamente comunicativa. Na verdade, importa sublinhar que, sobretudo com a Internet, geradora do ciberespaço, está a emergir a sociedade em rede, aberta e interactiva, a sociedade da conectividade, acabando-se a unidireccionalidade, pois, potencialmente, as novas tecnologias permitem e favorecem a intensificação do intercâmbio, da cooperação e do estabelecimento de parcerias em todos os domínios da vida. Estamos todos a tornar-nos cada vez mais cibercidadãos, *netizens*, isto é, cidadãos da(s) rede(s), ou seja, os sujeitos político-sociais constituídos no ciberespaço ou influenciados por esse novo espaço. O mais interessante é verificar-se que as lógicas da sociedade em rede perpassam mesmo para aqueles que não são utilizadores frequentes (ou que não são ainda utilizadores) de computadores e das tecnologias a eles associadas, sobretudo através de outras cadeias mediáticas. Essas lógicas perpassam ainda porque a realidade daquilo que já existe ou daquilo que é possível começa a ser interiorizada e a ser desejável e desejada por todos os humanos.

Contudo, o quadro mundial que se tem vindo a gerar é um quadro no qual os pontos e zonas de "luz" apresentam grande heterogeneidade e este é que é o problema preocupante a exigir capacidade de resposta na transição que vivemos. Podemos, de facto, constatar grandes assimetrias e disparidades de desenvolvimento humano em todos os países (é certo que nuns mais do que noutros), nos campos e nas cidades, sendo necessário e urgente agir no sentido de uma melhoria, de uma maior concertação, visando o combate eficaz à exclusão social, na qual, a par do combate à fome e à pobreza, o combate à info-exclusão é também uma das vertentes significativas da sociedade em rede, exigindo estratégias de promoção do acesso à utilização das redes digitais, acesso esse que tem de ser apoiado para que a literacia e fluência tecnológicas se desenvolvam.

O problema da desigualdade e da falta de equidade parece-nos válido qualquer que seja a escala que tomemos: o local, o regional, o nacional, o global. Assim, por oposição a uma concepção de cidadania de representação, emerge a exigência de um exercício de cidadania participativa, fundada numa construção permanente de identidade e de sentido de pertença que não se circunscreva apenas a uma daquelas dimensões. Ser cidadão é sentir-se responsável e agir pelo bom funcionamento das instituições que respeitam os direitos do homem e permitem uma representação das ideias e dos interesses da humanidade, mas é em primeiro lugar participar e intervir antes de evocar ou reivindicar os direitos de participação. Esta cidadania do ser tem, hoje, para além das dimensões local e nacional, uma dimensão global.

O nosso momento civilizacional reveste-se, deste modo, de grande complexidade apresentando contradições e paradoxos inquietantes. Isso releva sobremaneira a importância da reflexão sobre o papel que a educação/formação[22] e o pensamento

[22] A educação e a formação não deverão circunscrever-se à escola como instituição dedicada ao ensino. Será desejável que muitas outras instituições (autarquias, museus, associações e centros culturais e desportivos, centros científicos, empresas), e a sociedade como um todo, assumam e valorizem a educação e a formação como um desígnio essencial para o desenvolvimento humano ao longo de toda a vida.

educativo podem ter na construção de sentidos críticos inteligentes que não conduzam a que a complexidade se torne completamente incompreensível, que levem à aprendizagem do lidar no âmbito cognitivo com o inesperado, o incerto, a dúvida, e, nos campos afectivo, ético e relacional com a multiculturalidade, a diversidade, o diferente. Estes são enormes desafios para a educação e, em particular, para a escola, podendo-se falar da necessidade de uma educação global na era digital emergente, mas que já se afirma como realidade.

Impõe-se, assim, a pergunta à qual docentes, discentes, decisores, pais, deverão procurar responder em permanência numa perspectiva de educação e desenvolvimento: estará a escola a contribuir para a entrada na sociedade em rede, a desenvolver sentidos e competências para o desenvolvimento de uma nova cultura de aprendizagem e de cidadania?

A qualidade dos contextos de aprendizagem, das circunstâncias que se criam, dos ambientes que se denvolvem, são essenciais para o desenvolvimento do empenho, do envolvimento e da capacidade de intervenção dos aprendentes como cidadãos. Sem dúvida, que as TIC favorecem essa nova construção de sentido de múltiplas pertenças, em diferentes escalas, exigindo que cada pessoa aja como sujeito e agente transformador no seu mundo contemporâneo.

Em Portugal, têm-se desenvolvido, desde meados dos anos de 1980, ao nível das políticas públicas, vários projectos com vista à inclusão das TIC na escola: Minerva, Nónio, Internet na Escola, entre outros. Também muitas escolas têm sabido desenvolver os seus projectos próprios com a mesma finalidade. Foram e são projectos de grande mérito incluindo muitas vertentes (apetrechamento com equipamentos informáticos, formação de professores, desenvolvimento de software, desenvolvimento de conteúdos online, cooperação e intercâmbio internacional sobretudo com escolas e programas da União Europeia), mas podemos pressentir que se torna necessário ir muito mais além das experiências já concretizadas, as quais se têm preocupado predominatemente com as questões "performativas" das utilizações e aplicações educacionais das TIC ou com o seu ensino específico.

Torna-se necessário construir sentidos de ensino e de aprendizagem e de formação, assumindo que, quando as TIC são parte do ambiente escolar tornam-se agentes de modificação e proporcionam um outro tipo de trabalho escolar, favorecendo a aprendizagem autodirigida, um novo tipo de interacções dentro das aulas e da escola e também com outros parceiros virtuais. É preciso romper com lógicas adaptativas. É preciso que se concretizem outras perspectivas educacionais que integrem as dimensões cognitiva, ética e relacional.

Todas as dimensões cognitivas da educação/formação global, a científica, a digital, a estética, a ética, a ambiental, a inter e multicultural devem ser vistas numa perspectiva transdisciplinar (que não anula as perspectivas disciplinares, nem as inter ou muldisciplinares, mas que as interrelaciona) e ser valorizadas num desenho curricular flexível no qual os contextos e projectos de aprendizagem surjam a par dos conteúdos,

numa perspectiva de *empowerment* de cidadãos reflexivos.
As dimensões axiológicas da educação/formação global implicam a compreensão de que o espaço/tempo cibernético é um espaço de escolha humana e fazer escolhas requer conhecimento e requer também a capacidade de prever as consequências das aplicações desse conhecimento e, portanto, uma reflexão sobre os problemas de manipulação, quer a montante quer a jusante das utilizações. Neste contexto, os princípios éticos assumem enorme importância já que as tecnologias não são neutrais nem pelo que têm de inerente nem pelo que têm de adquirido: são concebidas por humanos e usadas por humanos que ora são racionais, ora podem ser cruéis.

Quanto às dimensões relacionais da educação/formação global, a convivialidade na sociedade tecnológica, e, particularmente, a que tem lugar na Internet, requer, para além do desenvolvimento de sentidos cívicos e de civilidade e dos princípios éticos acima referidos, a interiorização de vimos do local para o global e, portanto, do inter e multiculturalismo, do reconhecimento social, da tolerância social, mas também a negociação permanente dos limites da tolerância social.

> Desde há muito que a educação persegue e deseja uma aprendizagem menos baseada na transmissão de conhecimentos, mais fundada na inquirição, na indagação, na pesquisa, na busca. Desde há muito que a educação persegue e deseja uma escola centrada no aluno reconhecido como pessoa singular que tem que se individualizar, menos taylorizada, mais qualificada, mais autónoma, mais inclusiva, mais atractiva, mais actualizada, mais aberta ao trabalho em rede com diversos parceiros, com maior valor social. Desde há muito que a educação persegue e deseja desenvolver um perfil de aluno menos passivo e contemplativo, mais participante, mais activo. Desde há muito que a educação persegue e deseja um professor menos virado para a uniformidade e impessoalidade de práticas, mais disponível para a diversidade e mais disponível para ser co-aprendente. As condições para a concretização deste projecto educativo nunca foram tão boas como hoje, com as novas tecnologias de informação e comunicação.

6.

EDUCAÇÃO, DESENVOLVIMENTO PESSOAL E SUCESSO ACADÉMICO

uied

Comunicação apresentada no II Encontro de Psicologia do Algarve. 29 e 30 de Maio de 2003, Universidade do Algarve

Aconselhamento psicológico a jovens do Ensino Superior: No espaço potencial entre a teoria e a prática

Graça Figueiredo Dias

INTRODUÇÃO

Neste artigo propomo-nos explanar um modelo teórico de compreensão do que consideramos serem a maioria das dificuldades que os jovens do Ensino Superior trazem para o aconselhamento psicológico, e um modelo de intervenção no aconselhamento individual dele resultante. O modelo teórico surgiu ele próprio de um vai-e-vem dialéctico entre a prática clínica e a reflexão sobre essa prática, à luz dos modelos do desenvolvimento de vários autores psicodinâmicos. Reflexão que nos permitiu encontrar comunalidades e complementaridades entre esses modelos, apesar da utilização de terminologias diferentes pelos seus autores.

O modelo teórico elaborado serviu de quadro de leitura a uma investigação empírica, cujo objectivo era aprofundar a existência de questões desenvolvimentais, semelhantes às que os jovens trazem para o aconselhamento, junto de uma população genérica de estudantes que nunca tinham recorrido ao aconselhamento. E determinar até que ponto a capacidade de lidar com estas questões se relacionava com maior bem-estar psicológico e maior sucesso académico. Os resultados desta investigação permitiram, entre outras coisas, consubstanciar a pertinência do modelo como quadro de leitura. Permitiram, além disso, uma melhor compreensão das preocupações que os estudantes trazem para o aconselhamento, a sua interrelação, a sua variabilidade consoante os contextos de existência, etc. Alguns destes resultados serão referidos adiante.

Em súmula, como indicado na Figura 1, foi a partir de um certo modelo teórico de leitura, dos resultados da investigação e da prática clínica que se foi consolidando um modelo de intervenção que se inscreve num quadro de terapia breve e que será explanado resumidamente.

Figura 1.
No espaço potencial entre a teoria e a prática.

REFLEXÃO TEÓRICA

Quando iniciámos o trabalho de aconselhamento com estudantes do Ensino Superior a nossa formação de base e a prática clínica anterior eram já no domínio da psicoterapia psicodinâmica. Portanto foi neste quadro que continuámos a trabalhar, sem descurar a integração na prática de contributos valiosos de outras abordagens, nomeadamente as cognitivas, eles próprios contudo, filtrados por essa formação de base.
Para o que aqui interessa, refira-se apenas que na terapia e no aconselhamento psicodinâmicos se privilegia ajudar o cliente a ter maior compreensão da relação consigo próprio, com os outros e com o mundo, tendo em conta a sua história de vida e as suas circunstâncias. Para esta compreensão é fundamental um certo tipo de relação terapeuta-cliente, veículo e fonte dessa compreensão.
Ao longo da prática clínica com estudantes, fomos sendo confrontados com jovens que nos procuravam em situação de grande sofrimento, frequentemente com histórias de vida com vicissitudes difíceis, mas que em algumas sessões pareciam ter recuperado a energia e o bem-estar. Estes jovens contrastavam, na rapidez da sua recuperação, com o que nos tínhamos habituado a verificar com uma população claramente já na idade adulta, que era a que geralmente nos procurava em clínica privada e que, contudo, frequentemente não parecia ter uma história passada nem uma vulnerabilidade pessoal mais problemáticas do que as desses jovens. Admitíamos que esta maior facilidade de recuperação do bem-estar se devesse, por um lado, ao facto de, como se sabe, no fim da adolescência a personalidade não estar ainda consolidada e, por outro, estarem ainda em aberto as escolhas psicossociais de vida como sejam a carreira profissional, a constituição de uma família, a definição de um estilo de vida.
Os estudantes que pedem ajuda psicológica apresentam-se geralmente deprimidos e/ou ansiosos, com a auto-confiança e a auto-estima abaladas, confusos quanto ao seu futuro. E o despoletar do pedido de ajuda é frequentemente: a quebra de um relacionamento amoroso, ou a dificuldade em o estabelecer; as reprovações nos exames e a ansiedade face a estes; as dificuldades na concentração nos estudos e consequentes dúvidas sobre as suas capacidades e sobre o curso escolhido; problemas nas relações com os pais geralmente devido ao sobrecontrolo e às expectativas destes, ou à sua falta de apoio, ao afastamento de casa, etc.

Quando reflectíamos sobre as queixas destes jovens, apercebemo-nos quão frequentemente as suas dificuldades eram claramente compreendidas à luz das tarefas psicológicas normativas desenvolvimentais da juventude, apenas ampliadas por uma história de vida mais difícil, ambientes familiares mais disfuncionais, condições sócio-culturais mais desfavorecidas.
As tarefas normativas da juventude resultam do facto de haver certos critérios sociais que marcam a entrada dos jovens na vida adulta, como sejam tornar-se economicamente independente, exercer uma ocupação profissional, estabelecer eventualmente uma família própria - trata-se de seguir um "relógio social". E este relógio social interactua com um relógio do desenvolvimento pessoal (biológico, intelectual, emocional), criando necessidades e expectativas de definição dos jovens, quer do ponto de vista intrapsíquico, quer interpessoal, quer social, na transição para a idade adulta.

Vários autores se debruçaram sobre as tarefas psicológicas que os jovens deverão resolver para entrar com sucesso na vida adulta. Constata-se que para vários deles algumas destas tarefas são comuns, apesar de terminologias diferentes, pondo contudo relevância diferente em aspectos diversos necessários para a sua resolução.

Assim, e começando pelo autor talvez mais conhecido, Erikson (1959, 1968), este elaborou uma teoria psicossocial do desenvolvimento da personalidade compreendendo oito fases. O fim da adolescência e início da idade adulta corresponde à quinta fase, definida pela polaridade identidade versus confusão de identidade, e ao início da sexta fase, definida pela polaridade entre intimidade e isolamento. A consolidação da identidade sexual assume por isso especial relevância para entrar com sucesso na fase da intimidade.
Para consolidarem a sua identidade os jovens terão que resolver as dificuldades associadas às fases anteriores, que são reavivadas, sendo assim capazes de (a) perspectivar o futuro, (b) consolidar a auto-estima, (c) libertar a iniciativa, (d) libertar a capacidade de competição. Os jovens terão ainda que lidar com aspectos precursores de dificuldades nas fases desenvolvimentais posteriores, como a capacidade de assumir responsabilidades e o estabelecimento de um sistema de valores próprio.
No quadro desta teoria, as principais questões que podem dificultar a construção da intimidade estão associadas a problemáticas no desenvolvimento da autonomia, ou a uma deficiente confiança básica dos indivíduos neles próprios ou nos outros.
É importante salientar que há necessidade de um certo período de tempo para resolver as tarefas do fim da adolescência, período que Erikson chamou de moratória psicossocial.

Também Sullivan (1953) analisou o desenvolvimento da personalidade pondo em evidência seis estádios. Na fase da adolescência, a tarefa fundamental é a integração do desejo sensual com a intimidade e, na fase final da adolescência, o estabelecimento de uma relação heterossexual íntima e estável. Para a resolução destas tarefas os jovens terão que ultrapassar ansiedades associadas ao desejo sensual, às situações desconhecidas, aos receios de crítica, rejeição, perda de autonomia nas relações interpessoais.
A teoria de Sullivan focaliza-se fundamentalmente nas relações interpessoais, no contexto das quais se desenvolve o *self*, considerando que a principal motivação do indivíduo é manter-se livre da ansiedade que estas relações podem despertar. Mas a fase final da adolescência, com o desenvolvimento cognitivo e as novas oportunidades sociais que a acompanham, é especialmente propícia para a reestruturação do sistema-do-*self*, através de uma reestruturação da informação sobre si próprio e os outros e o estabelecimento de defesas mais amadurecidas contra a ansiedade.

Enquanto Erikson enfatiza o desenvolvimento psicossocial, e Sullivan o interpessoal, Blos (1979) focaliza-se mais no desenvolvimento intrapsíquico. O seu interesse centrou-se no desenvolvimento ao longo da adolescência, tendo conceptualizado este período como um segundo processo de separação-individualização. Segundo processo, por referência a um primeiro processo de separação (conceptualizado por Mahler) que ocorre na infância, desde uma fase de relação simbiótica do bebé com a mãe até uma fase em que a criança adquire uma

independência em relação à presença física da mãe, porque a internalizou. Separação, por corresponder a uma desidealização da imagem infantil dos pais, a uma maior independência e diferenciação de si em relação aos pais reais, a um abandono das fantasias e expectativas infantis sobre si próprio. Individualização porque, simultaneamente à separação, se vai processando uma afirmação daquilo que aquele indivíduo separado é. Esta busca da individualidade no fim da adolescência consubstancia-se na consolidação da auto-estima, na consolidação da identidade sexual, na formação do ideal de ego e, finalmente, na formação do carácter.
Neste quadro de referência, considera-se fundamental a resolução com sucesso do processo de separação-individualização, para que o jovem seja capaz de estabelecer relações heterossexuais que não se limitem a réplicas ou contrapontos das relações com os progenitores.

Um outro autor que influenciou, e muito, o nosso olhar sobre algumas das dificuldades dos estudantes foi Kohut. Apesar de o seu trabalho ser especialmente conhecido no que respeita à teorização e ao tratamento de um certo tipo de patologia - a personalidade narcísica - Kohut (1878, 1987) também se debruçou sobre o desenvolvimento normal da personalidade e, neste âmbito, a sua abordagem veio reabilitar o narcisismo como elemento importante deste desenvolvimento. De facto, existe um narcisismo que pertence ao domínio da boa saúde mental e que tem uma função adaptativa, nomeadamente manter a auto-estima do indivíduo.
Na origem do desenvolvimento do self está a relação com a mãe que admira a criança e é sentida por ela como completamente perfeita. Segundo Kohut, um dos processos fundamentais do desenvolvimento do self consiste na internalização da admiração de outros significativos da infância, bem como na internalização da perfeição e dos ideais vistos nestes outros, de modo a que a auto-estima do indivíduo não varie ao sabor da aprovação do exterior, nem os seus ideais e objectivos estejam dependentes de figuras de autoridade.
Ao longo do desenvolvimento, o processo de internalização da auto-estima permite que o psiquismo tenha uma estrutura capaz de desempenhar as funções que antes eram realizadas pelos outros que admiravam o indivíduo, de tal modo que a própria pessoa é capaz de absorver golpes na auto-estima sem a ajuda dos outros. Isto é, o indivíduo sendo mais capaz de suportar experiências de rejeição, frustração, falhanço, torna-se, assim, relativamente independente dos objectos externos.
O processo de desenvolvimento do self sofre várias vicissitudes ao longo da vida do indivíduo, em particular nas fases de transição desenvolvimental ou quando ocorrem situações traumáticas ambientais. Kohut considera que as experiências do período de formação do self se tornam o protótipo de formas específicas da nossa vulnerabilidade durante períodos de transição posteriores (os altos e baixos da nossa auto-estima, a maior ou menos necessidade de louvor ou de fusão com figuras idealizadas, as experiências de maior ou menor coesão do *self*).
A fase final da adolescência é uma dessas fases de transição. Trata-se de um período em que não só o conceito sobre si próprio tem que ser revisto e consolidado, mas também tem que ser reorganizado todo um conjunto de valores correspondentes a novas tarefas e ao

estabelecimento de um plano de vida futuro. Sob o impacto da grande mudança da adolescência para a idade adulta, as inseguranças antigas respeitantes a vulnerabilidades, quer na auto-estima, quer na formação dos ideais, são reavivadas. Por isso, esta fase de reorganização do *self* é também, segundo Kohut, uma fase propícia a mudanças reparadoras de uma estruturação anterior deficitária do *self*.

No caso particular dos estudantes universitários, a mudança de ambiente, o enfrentar tarefas de uma dificuldade e natureza diferentes, a competição, o encontro com novas relações, vêm ampliar e confrontar o jovem directamente com a fase de transição adolescente/adulto. Um abalo na autoconfiança é portanto frequente, bem como o questionarem-se sobre o seu próprio valor e sobre os seus objectivos. Uma auto-imagem mais ou menos formada tem que dar lugar a outra e o sistema do self do jovem fica mais vulnerável. Na transição para a Universidade, o simples facto de o estudante ter que deixar o local onde vivia pode provocar uma vacilação na auto-estima. Por exemplo, um jovem pode estar razoavelmente adaptado vivendo numa pequena vila, onde todos o conhecem e cumprimentam, e sabem de quem é filho. Contudo, no ambiente anónimo duma enorme cidade, frequentando uma grande Universidade onde as aulas têm tantos estudantes que os professores nunca o conhecerão, o seu conceito de si próprio, vulnerável mas até aí compensado, pode vacilar, ter o sentimento de não saber bem quem é. Claro que outras transições ou rupturas que impliquem uma mudança drástica de ambiente poderão provocar também uma vacilação da coesão do *self*.

Ou seja, no fim da adolescência, as solicitações a que o jovem se vê sujeito podem fazer frequentemente vacilar a coesão do seu self e o seu bem-estar psicológico, desenhando-se mesmo, por vezes, um quadro de distúrbios com uma aparência mais grave do que em geral é. A maior ou menor capacidade de o jovem lidar com as novas tarefas que se lhe apresentam, de não se deprimir ou apresentar qualquer outro distúrbio psicológico, dependem, segundo Kohut, fundamentalmente da história do desenvolvimento do self e da auto-estima. Quando a auto-estima é mais elevada, o self é mais coeso e as funções do ego que incluem estudar, pensar, conversar, observar, funcionam melhor. O que falta, às vezes, é uma internalização e estruturação psicológica suficientes para que a auto-estima se mantenha fundamentalmente estável, e não esteja excessivamente vulnerável aos acontecimentos do ambiente exterior, à aprovação, aos aplausos e directrizes dos outros, de forma indiscriminada.

O último autor psicodinâmico que referiremos, de entre os que mais influenciaram o quadro teórico de perspectivação das dificuldades desenvolvimentais dos jovens, é Bowlby. Segundo este autor os seres humanos têm uma propensão básica, a qual tem uma origem biológica, para estabelecerem relações afectivas cuja função principal é a de protecção - são as relações de vinculação. Nas suas primeiras interacções básicas com os pais, e dependendo das atitudes destes, estabelecem-se muito cedo padrões básicos de comportamento de vinculação da criança em relação aos pais. Os padrões que têm sido mais consistentemente identificados são os padrões seguro, ambivalente e evitante, muito em particular na relação com a mãe (Bowlby, 1982, 1988).

Na vinculação segura as crianças confiam na disponibilidade e ajuda da mãe em situações de dificuldade. Com esta segurança, são mais dinâmicas nas actividades de exploração e também

mais competentes. Este padrão é promovido pelas mães sensíveis aos sinais da criança e que lhe respondem com empatia e amor quando elas buscam protecção ou ajuda.
No segundo padrão, ambivalente, as crianças estão inseguras quanto à disponibilidade das mães, se precisarem delas. Devido a esta incerteza tendem a sentir-se ansiosas face à separação, nas actividades de exploração, e a oscilar entre a busca de proximidade possessiva da mãe e a resistência ao contacto e à interacção com ela. Este padrão é promovido por mães que uma vezes estão, outras não estão disponíveis para as crianças.
No terceiro padrão encontrado, evitante, as crianças também não se sentem seguras da resposta da mãe aos seus pedidos de ajuda e protecção, mas esperam, pelo contrário, ser rejeitadas. Por isso, em situações de aflição, evitam a mãe. Este padrão é promovido por mães críticas e/ou rejeitantes.
Os padrões de vinculação evoluem no decorrer do crescimento da criança, a qual vai construindo modelos funcionais de como pode esperar que o mundo, as pessoas significativas e ela própria se comportem. É no quadro de referência destes modelos que ela actua. Ao longo do seu crescimento, o padrão de vinculação da criança com a mãe tem tendência a perdurar, possivelmente porque é com ela que passa mais tempo. Mais tarde, por exemplo com os professores, é o próprio comportamento seguro ou inseguro da criança (rejeitante ou possessiva) que tende a elicitar comportamentos complementares nos adultos, criando-se assim um ciclo vicioso.
Em resumo, muito cedo as crianças vão construindo modelos internos de relação com as figuras de vinculação, os quais correspondem à forma como foram vividas as suas próprias relações de vinculação. Por se formarem muito cedo, e serem em grande parte inconscientes, eles tendem a perdurar ao longo da vida, dando origem aos estilos relacionais seguro, ambivalente e evitante. Estes estilos relacionais não se manifestam em todas as relações interpessoais, mas tendem a emergir quando as relações são muito próximas e importantes. É o que acontece nas relações amorosas, muito em particular nas suas primeiras fases, em que o outro é em grande parte desconhecido, não podendo pois desconfirmar as expectativas iniciais.
A teoria da vinculação dá portanto um contributo importante para a compreensão das dificuldades que os jovens encontram, não só no estabelecimento das suas primeiras relações amorosas, mas também no desenvolvimento de uma maior autonomia em relação aos pais.
Relativamente às relações amorosas, são as crenças negativas em relação a si próprio e/ou aos outros, o receio da rejeição ou da dependência, a idealização excessiva do outro, uma necessidade demasiadamente grande de fusão com o outro, que podem dificultar o estabelecimento destas relações.

MODELO TEÓRICO

Das teorias referidas, podemos concluir que há muitos pontos comuns, e outros complementares, que nos permitem uma compreensão de muitas das dificuldades que os jovens trazem para o aconselhamento. Acresce que há um consenso entre os autores mencionados quando consideram que a tensão desencadeada pela resolução das tarefas desenvolvimentais pode por si só originar sintomas psicopatológicos, muito em particular o

humor depressivo. Além disso, a reorganização psíquica necessária na fase de transição da adolescência para a idade adulta pode fazer reavivar vulnerabilidades psicológicas do desenvolvimento anterior que até aí tinham passado despercebidas.

A nossa síntese pessoal pode-se resumir da forma que se segue, esquematizada na Figura 2, e inclui os pontos de vista que consideramos mais relevantes das várias teorias mencionadas. Assim, na transição da adolescência para a idade adulta o jovem defronta-se com:

(1) A consolidação da identidade, do seu sistema-do-*self*, do carácter, do *self*, da personalidade, conforme os autores;

(2) A necessidade, o desejo, a expectativa de estabelecer os seus primeiros relacionamentos amorosos. Aquilo que poeticamente Coimbra de Matos apelida de "encontrar o par amoroso".

Estas duas tarefas são diferentes mas surgem interligadas, na medida em que uma personalidade consolidada está mais capaz de encontrar o par amoroso, e as primeiras relações amorosas contribuem para o conhecimento de si próprio e portanto para a consolidação da personalidade. Para a resolução destas duas tarefas consideramos particularmente importantes outras sub-tarefas que têm a ver com o modo como o jovem estrutura a relação consigo próprio e com os outros. Nomeadamente:

Consigo próprio:

(a) A consolidação da sua identidade sexual que implica a integração da sexualidade na personalidade, o sentimento que se pertence a um ou outro sexo e uma dada escolha objectal;

(b) A consolidação de uma auto-aceitação e auto-estima realistas, não dependente acriticamente dos outros para a sua manutenção;

(c) A capacidade de perspectivar o seu futuro, que inclui a definição de objectivos a atingir e a confiança na sua capacidade de se esforçar e trabalhar para os atingir.

Com os outros:

(d) Tornar-se mais autónomo em relação aos pais, assumindo complementarmente a responsabilidade pelas dimensões da sua vida relativamente às quais se consubstancia essa autonomização;

(e) Tomar consciência dos seus estilos de vinculação concomitantemente com uma atitude activa que permita uma reorganização interna das características desses estilos que se revelem mais desadequadas.

Figura 2.
Tarefas do desenvolvimento: Modelo teórico.

Se são as teorias psicodinâmicas que nos fornecem uma compreensão muito rica das dificuldades dos jovens, são as teorias cognitivas e sócio-cognitivas que nos fornecem o melhor quadro de compreensão para a grande capacidade de as ultrapassar que, nesta faixa etária, eles têm. De facto, são estas teorias, que enfatizam o desenvolvimento cognitivo e sócio-cognitivo durante a adolescência, o qual vai permitir ao jovem reconhecer progressivamente ou outros como distintos, relativizar opiniões e valores, raciocinar abstractamente sobre possibilidades, ser capaz de negociar conflitos e estabelecer compromissos (*eg.* Harter, 1983; Piaget & Inhelder, 1966; Selman, 1980). Possibilitam assim: conhecer-se de forma mais abstracta, diferenciada e complexa, contribuindo para a consolidação da auto-estima e para a capacidade de imaginar futuros possíveis; conhecer os outros de forma mais objectiva e realista, facilitando a autonomização em relação aos pais e o estabelecimento com eles de relações mais igualitárias; observar padrões de comportamento consistentes em si e nos outros, o que permite uma revisão de crenças irracionais sobre si próprio e os outros, facilitando a alteração dos estilos relacionais.
Acresce que, os jovens que prosseguem os seus estudos no Ensino Superior, e não entram no mercado de trabalho imediatamente após o Ensino Secundário, têm a seu favor, para a resolução das tarefas desenvolvimentais, o facto de, utilizando a terminologia de Erikson, a sua moratória psicossocial se realizar no quadro de uma moratória institucionalizada, ou seja, no contexto de estruturas sociais que lhes possibilitam abertura de novos horizontes, amplas oportunidades de experimentação e escolha, em que os erros cometidos no decurso desta experimentação não têm, em geral, consequências graves, em que um grande leque de opções de vida se mantém em aberto durante vários anos.

Note-se que, o modo como se processa a resolução das tarefas desenvolvimentais dos jovens não pode ser dissociado do contexto de vida em que ocorre esta resolução. Assim, há um outro aspecto ao qual é importante dar atenção ao perspectivar as dificuldades que levam o estudante a pedir ajuda e que é a questão do ciclo educativo. Os jovens que procuram ajuda psicológica no contexto académico fazem-no frequentemente porque sentem que as suas dificuldades são, de algum modo, relevantes para o seu processo educativo. Além disso, as suas dificuldades, não só são muitas vezes desencadeadas pelo próprio processo educativo, como estão frequente e estreitamente relacionadas com ele: desmotivação e dúvidas em relação ao curso em que estão; ansiedade face à aproximação de um teste ou exame e à pressão do estudo e dos trabalhos a entregar com datas limite; dúvidas sobre o caminho profissional uma vez terminado o curso. Ou seja, as dificuldades, quer desenvolvimentais quer académicas, são experienciadas no contexto de um ciclo educativo, ele próprio com tarefas e estádios bem definidos. Simplificadamente, podemos referir os seguintes estádios e tarefas: iniciar um curso, progredir, ser avaliado, finalizar e sair (Heyno, 1999).
Iniciar um curso exige do estudante um desinvestimento do passado e um investimento numa nova vida com maior anonimato em relação aos colegas e professores. Esta fase pode ser origem de dificuldades para aqueles estudantes cuja autonomia não está adequadamente desenvolvida, autonomia necessária para uma adequada gestão do tempo e capacidade de um estudo menos acompanhado. Pode também ser origem de dificuldades para aqueles estudantes

para quem os processos de separação e de estabelecimento de novas vinculações são experienciados com insegurança e ansiedade.
Progredir no curso requer motivação para o estudo, e o estabelecimento de relações com professores e colegas. Esta fase pode, por um lado, fazer emergir problemas de identidade (quem sou eu?, é isto que quero?, o que é que eu vou fazer no futuro?); por outro lado, desencadear uma recapitulação quer de temáticas familiares, nomeadamente as associadas à vivência da autoridade parental e da rivalidade fraterna, quer de temáticas associadas a experiências educativas antigas.
Ser avaliado pode reavivar todas as questões que se prendem com a capacidade de lidar com a competição e com a consolidação de uma auto-estima que seja realista e esteja associada a um centro de valorização interno.
Finalizar e sair exige a capacidade de assumir as responsabilidades da vida adulta, com investimento numa dada carreira e num certo estilo de vida. E pode reavivar novamente as dificuldades de separação.

Segundo Freud, a saúde mental define-se como a capacidade de amar e trabalhar. Consideramos que a capacidade de o estudante funcionar academicamente é fundamental, não apenas nem principalmente do ponto de vista institucional, mas também porque um bom desempenho académico é fonte de auto-estima e contribui para a consolidação do *self*. Em resumo, é importante que o psicólogo tenha presente que certos aspectos do ciclo educativo e o modo como o estudante se relaciona com eles estão presentes no material terapêutico e podem ser utilizados como ferramenta terapêutica. Isto é, o tipo de relação que o estudante estabelece com os professores, o seu investimento no curso, o modo como encara o processo de aprendizagem, as situações de avaliação e de competição, são expressão do seu funcionamento psíquico interno e também do modo como ele lida com as tarefas desenvolvimentais. Clarificando este funcionamento com o estudante está-se, simultaneamente, a contribuir para o seu desenvolvimento psicológico e a potenciar as suas capacidades académicas.
De facto, verificamos que muitas das dificuldades associadas ao percurso académico podem também ser perspectivadas no quadro teórico das questões desenvolvimentais próprias ou que se reavivam nesta faixa etária, nomeadamente a consolidação da identidade, com a necessária capacidade de competição e de assumir responsabilidades, a consolidação da auto-estima, a perspectivação do futuro, a segurança na vinculação, as questões associadas à autoridade parental.

INVESTIGAÇÃO

Referiremos apenas resumidamente a investigação que foi realizada utilizando o referencial teórico acima exposto (Dias, 2001). Saliente-se que na altura ele foi amplamente discutido com colegas com quem trabalhávamos no serviço de aconselhamento e com outros psicólogos com experiência terapêutica com jovens.
Como foi referido anteriormente, o pressuposto de partida foi a constatação de que o

aconselhamento pessoal/emocional evidenciava que, frequentemente, as preocupações que os estudantes traziam para o aconselhamento podiam ser compreendidas no registo das dificuldades na resolução das tarefas desenvolvimentais normativas da transição da adolescência para a adultícia. A questão de partida foi por isso averiguar se existiriam, na generalidade dos jovens universitários, dificuldades desenvolvimentais semelhantes às dos jovens que procuravam aconselhamento e de que modo elas influenciavam o seu bem-estar psicológico e o seu rendimento escolar.
Uma primeira fase da investigação consistiu numa análise qualitativa das sessões de aconselhamento de um elevado número de estudantes para fazer emergir as questões que os preocupavam e que se relacionavam com dificuldades por um lado, relativas à consolidação da sua identidade e desenvolvimento da autonomia, por outro, relativas ao estabelecimento de relações amorosas.
Foi com base nestas questões que se construíram dois instrumentos que foram aplicados a uma amostra de 530 estudantes universitários de sete estabelecimento de Ensino Superior de Lisboa. Além destes foram aplicados, depois de adaptados para Portugal, instrumentos de avaliação da auto-estima, da depressão e da independência em relação aos progenitores. Uma segunda aplicação de instrumentos relativos às dimensões que emergiram como mais relevantes na primeira aplicação, incidiu sobre uma amostra de 337 estudantes da Faculdade de Ciências e Tecnologia. Note-se que as dimensões que emergiram como mais importantes na primeira aplicação vieram consubstanciar a pertinência do modelo teórico de leitura.

Não é aqui oportuno, nem haveria tempo, para detalhar os resultados deste estudo que procurou aprofundar a interrelação entre tarefas desenvolvimentais, a sua associação com o bem-estar psicológico, e diferenças na sua resolução entre homens e mulheres, entre diferentes níveis sócio-económicos, entre várias faixas etárias, entre relação com o pai e relação com a mãe, etc.
Para o que aqui interessa apenas mencionaremos que:
- Existe uma associação forte entre a capacidade de projecção no futuro, a auto-estima, a consolidação da identidade sexual, a segurança no relacionamento amoroso e o bem-estar psicológico, o que indica que o desenvolvimento se processa como um todo, não havendo fronteiras estanques entre as várias dimensões deste desenvolvimento;
- Existe uma associação forte entre os resultados académicos e, quer a capacidade de projecção no futuro, quer o bem-estar psicológico;
- Os estudantes que referiram ter procurado ajuda psicológica/psiquiátrica apresentam níveis mais baixos de bem-estar psicológico, capacidade de projecção no futuro, de consolidação da identidade sexual e de segurança no estabelecimento de relações amorosas.

INTERVENÇÃO

A intervenção que aqui se propõe insere-se no quadro das abordagens ao aconselhamento psicodinâmico. As escolas psicodinâmicas de pensamento, que incluem a própria psicanálise, são inúmeras. Contudo, muitas das diferenças entre elas são apenas questões de ênfases

diferentes e de terminologias diferentes. Têm em comum várias premissas. Algumas das mais importantes são:
- Cada indivíduo é produto e autor da sua história. O que ele é hoje é influenciado pelas suas experiências na infância e pelo ambiente em que foi criado. Experiências posteriores podem confirmar ou modificar estas experiências precoces, e o indivíduo pode contribuir activamente para moldar a forma como vivencia essas experiências;
- O indivíduo vive simultaneamente no mundo externo, e no mundo interno, este em grande parte inconsciente, mas que influencia o modo como ele sente e actua no mundo externo.

O termo aconselhamento psicodinâmico pretende ser a tradução de *Psychodynamic Counselling* que é utilizado geralmente no mesmo sentido que *Short-Term Psychodynamic Psychotherapy*. As abordagens à psicoterapia breve psicodinâmica são inúmeras. Têm em comum estabelecerem um limite para o tempo de tratamento, aplicarem-se a indivíduos com uma clara e forte motivação para a mudança, e em quem se pode identificar um conflito focal ou central. Mas divergem muito quanto à natureza do conflito central em que se focaliza a terapia, na duração do tratamento, nas técnicas utilizadas.
Relativamente ao conflito central, para dar alguns exemplos: Sifneos (1972) focaliza a terapia nos conflitos edipianos; Mann (1973) no conflito de separação-individualização, que para ele está por detrás de todos os conflitos neuróticos; Malan (1976) focaliza-se num aspecto circunscrito da psicopatologia do cliente; outros autores, ainda, acham que a natureza do foco não interessa, mas que o que importa é o processo de estabelecer um foco.
Quanto à duração do tratamento, Sifneos não indica um termo preciso; Mann considera que 12 sessões é a duração óptima; enquanto Malan preconiza 30 sessões e Davanloo 25.
Relativamente às técnicas utilizadas, umas abordagens advogam uma atitude activa, como Davanloo (1980) que tenta mostrar ao cliente o modo como os seus padrões interrelacionais e defesas estão relacionados com impulsos e sentimentos enraizados no passado, ou como Sifneos que adopta uma atitude de suporte narcísico, não se coibindo em felicitar os seus pacientes pelos progressos alcançados. Outras abordagens são muito pouco intervencionistas, como a de Mann que, contudo, considera que ao longo do processo o terapeuta deve limitar a sua atenção à informação relacionada com o conflito central delimitado. Noutras abordagens, ainda, como na de Strupp & Binder (1984), a técnica fundamental utilizada é a análise da transferência.

Referimos atrás que o termo *Psychodynamic Counselling* é frequentemente utilizado na mesma acepção que *Short-Term Psychodynamic Psychotherapy*. Porquê o termo counselling? Uma das razões reside no facto de quando os serviços de aconselhamento no Ensino Superior se começaram a desenvolver na Europa, em particular nos anos 60 no Reino Unido, a prática dos conselheiros com uma abordagem psicodinâmica foi fortemente influenciada pela prática nos Estados Unidos, onde as abordagens humanísticas se tinham tornado muito populares. Uma destas abordagens, a terapia centrada no cliente, desenvolvida por Carl Rogers (eg. 1951, 1961), foi a que teve maior impacto na época, e muitos serviços europeus continuam actualmente a ter a sua marca, pelo menos no que diz respeito às intervenções psicodinâmicas. Mas Carl

Rogers era psicólogo e não psiquiatra, e não se podia intitular *Psychotherapist* na sua prática. Por isso ele passou a chamar ao seu trabalho *Counselling*, o que veio a contribuir para a utilização no Reino Unido dos termos *counselling* e *counsellor*.

Vários factores convergem para se considerar a terapia breve especialmente indicada para os jovens que seguem os seus estudos superiores (Dias, 1988). Primeiro, pelo facto de a personalidade não estar ainda consolidada, o sistema psíquico tem um grau de flexibilidade que favorece a mudança. Em segundo lugar, pelo facto de estar em marcha um processo maturativo natural em direcção à independência que faz com que um tratamento limitado vá ao encontro desse processo e veícule ao jovem a confiança de que num tempo limitado é capaz de ultrapassar as suas dificuldades. Em terceiro lugar, devido ao desenvolvimento das capacidades cognitivas nesta faixa etária, que contribuem para a capacidade de o jovem observar os outros e a si próprio, no presente e na diacronia da sua história, facilitando a tomada de consciência de padrões de atitudes e comportamentos e a compreensão dos factores subjacentes às suas dificuldades actuais. Em quarto lugar, pelo facto de muitas oportunidades sociais estarem ainda em aberto e devido ao facto de a moratória institucionalizada que o Ensino Superior representa permitir que qualquer melhoria no funcionamento psíquico possa ser reforçado por um leque variado de explorações e experimentações disponíveis (pessoais, interpessoais, sociais). Além disso, uma pequena melhoria no funcionamento psíquico pode ter um impacto imediato no rendimento académico, nas relações com os colegas e professores reforçando a esperança e a motivação para a mudança. Em quinto lugar, o próprio calendário escolar com os seus intervalos, favorece a aceitação de intervenções breves por parte dos jovens.

Retomemos então a questão do Aconselhamento Psicodinâmico ou de Psicoterapia Breve Psicodinâmica, no contexto dos serviços inseridos no Ensino Superior. Deixemos de lado algumas diferenças que dizem respeito à duração das intervenções, à natureza do foco que se privilegia, às técnicas de intervenção e salientemos um dos aspectos comuns mais relevantes. De facto, nestas abordagens do aconselhamento um dos principais objectivos é pôr em evidência as ligações entre os elementos psicodinâmicos subjacentes às dificuldades actuais do jovem e, por um lado padrões repetidos de comportamento e história pessoal, por outro a própria atitude do jovem em relação ao processo de aconselhamento e ao conselheiro.
Para compreender o processo é útil esquematizá-lo através de um triângulo, o triângulo de *insight* (Figura 3), em que se põem em evidência a situação de vida presente, a sua ligação à história passada, e ao que se passa na relação terapêutica. Esta última ligação refere-se não apenas a atitudes transferenciais do estudante em relação ao terapeuta no sentido estrito do termo. Refere-se fundamentalmente às atitudes transferenciais em relação ao *setting*: o modo como o estudante recebe ajuda no contexto institucional, aos sentimentos em relação ao processo terapêutico nestas condições, à forma como procede quando falta a uma sessão ou uma sessão tem que ser cancelada, etc.

Figura 3. Triângulo de insight

MODELO DE INTERVENÇÃO

A nossa experiência no aconselhamento de estudantes tem vindo a consolidar a convicção sobre a utilidade e vantagem de um modelo de intervenção que privilegia a perspectivação das dificuldades actuais do estudante à luz das questões associadas à resolução das tarefas desenvolvimentais, focalizando nelas o processo terapêutico (Figura 4).
O modelo teórico apresentado anteriormente indica as tarefas do desenvolvimento pessoal que consideramos mais relevantes. Além disso, as teorias do desenvolvimento dos autores que se debruçaram sobre essas tarefas iluminam as ligações entre as dificuldades no presente e a história de vida e as relações no passado.

Figuras 4. Modelo de intervenção

Figuras 5. Ana

Um exemplo, simples dada a limitação do tempo, poderá ajudar a clarificar o que acabámos de expôr (Figura 5).
Ana é uma jovem franzina de cabelos louros e olhos azuis. Procura o serviço pouco tempo antes das férias do Natal. Tem 19 anos, está no 1º ano de uma licenciatura da Faculdade e a razão para procurar ajuda é a sua extrema ansiedade face aos exames que estão à porta. Acha que não vai passar e a ansiedade bloqueia-lhe a capacidade de estudar. Durante a 1ª sessão tentamos sempre perspectivar as queixas actuais num contexto da história de vida. A terapeuta fica assim a saber que a Ana pertence a um meio sócio-económico médio/baixo, os pais estiveram emigrados em França e regressaram a Portugal quando ela tinha 6 anos. Não tem recordações do período de vida em França. Tem um irmão mais velho 5 anos que está a tirar

um Mestrado no Instituto Superior Técnico e é um aluno brilhante, mas que é introvertido e não tem amigos. Pelo contrário, ela sempre foi sociável, no passado nunca se preocupou muito com os estudos, mas eles correram sempre razoavelmente, gostava muito de se divertir. Desde que entrou para a Faculdade mudou radicalmente. Tem um namorado, mas não é capaz de pensar em mais nada senão nos estudos. Associa isto ao facto de os pais terem posto muitas reservas em relação a ela prosseguir os estudos superiores porque eles têm dificuldades económicas e acham que ela nunca foi uma aluna brilhante, nem é inteligente como o irmão. Está deslocada e vive numa casa alugada com colegas.

Numa perspectiva desenvolvimental, a terapeuta considera que o foco da intervenção deveria ser a consolidação da sua auto-estima, abalada com a entrada para a Universidade. Pôs como hipótese que haveria outros elementos mais precoces na sua história de vida que permitiriam compreender que esta fosse uma linha desenvolvimental vulnerável, apesar de na primeira sessão a Ana não os ter revelado, ou não estar consciente deles - até à entrada para a Faculdade a sua vida tinha sido feliz, dando-se bem com os pais, irmão, tendo amigos, etc. Este foco foi reformulado à Ana utilizando os seus próprios termos: ultrapassar a falta de confiança, perspectivar as comparações com o irmão. Na 2ª sessão a Ana só falou dos trabalhos, dos exames, da sua ansiedade. A intervenção foi interrompida pelas férias do Natal e na sessão marcada para Janeiro, já em plena época de exames, a Ana faltou - telefonou a dizer que tinha tanto trabalho que não tinha tempo para mais nada e que depois marcaria nova sessão. Mas não marcou.

No ano lectivo seguinte, sensivelmente na mesma altura, a Ana voltou a marcar uma sessão. Afinal fizera 8 cadeiras no passado ano lectivo, mas apesar disso, agora sentia-se exactamente na mesma, em grande sofrimento, ansiedade, os exames iam correr mal e dizia "eu assim nem consigo viver". Na 2ª sessão falou obsessivamente dos trabalhos que tinha para fazer, nas avaliações à porta. Chorou convulsivamente. E novamente depois do Natal não voltou a aparecer.

No 3º ano lectivo, também antes do Natal, Ana voltou a marcar uma entrevista. A terapeuta sentia-se frustrada com o seu padrão de comportamento e com o sentimento que não tinha estabelecido uma aliança terapêutica suficientemente forte que permitisse à Ana continuar o trabalho terapêutico para além de um alívio da ansiedade antecipatória imediatamente antes do início dos exames. Decidiu explicitar este seu sentimento e acrescentou que a Ana dissera não se permitir viver a vida, e que também não se permitia viver com ela no processo terapêutico, dar-se tempo para olhar para dentro de si, tentar ultrapassar as suas dificuldades e confiar que seria capaz disso. Desta vez a Ana não desapareceu… Continuou as sessões durante a época dos exames e início do 2º semestre. Foi possível verbalizar que desde sempre os pais tinham sido críticos com ela e falar de muitos incidentes neste contexto. Numa sessão disse "nunca falei de uma coisa e eu própria acho que já não me lembrava, mas já na primária quando eu disse que gostava era de brincar e ter amigos penso que não era bem assim. O que eu tinha já nessa altura era medo, medo de que eu, mesmo que estudasse mais, não tivesse os resultados do meu irmão". A partir desta sessão a Ana começou claramente a mostrar-se mais confiante, tanto nas suas atitudes durante as sessões e no modo como se referia aos pais e ao irmão, como na sua atitude em relação ao estudo, que passou a encarar com menos ansiedade conseguindo compatibilizá-lo com sair com o namorado, estar com os amigos.

Dois anos depois a terapeuta encontrou a Ana no corredor, "Então como vão as coisas?", perguntou. "Este é o meu último semestre. E sabe, como tenho tido muito boas notas deixaram-me inscrever ao mesmo tempo no Mestrado de História e Filosofia da Ciência".

O modelo de intervenção apresentado não é aplicável a todos os jovens estudantes, nomeadamente àqueles que apresentam quadros psicopatológicos com uma sintomatologia já rigidificada (como sejam as perturbações obsessivo-compulsivas), jovens gravemente deprimidos, ou àqueles com perturbações graves de personalidade. Apesar de considerarmos que a personalidade não está ainda consolidada nesta faixa etária, e termos esta expectativa optimista do desenvolvimento juvenil, o que é um facto é que somos confrontados por vezes com jovens que claramente apresentam sinais de uma estruturação perturbada da personalidade (narcísica, paranóide, borderline).

METODOLOGIA E TÉCNICAS DE INTERVENÇÃO

A metodologia e as técnicas utilizadas no nosso aconselhamento têm como base a abordagem antropoanalítica desenvolvida por Carlos Caldeira (1979).
Nesta abordagem considera-se fundamental distinguir dois momentos na intervenção: o momento do encontro e um segundo momento, o da reflexão sobre o cliente. No momento do encontro, a pessoa surge-nos como uma significação, um para-si, a forma como subjectivamente sente a sua realidade interior, vive o seu estar no mundo e estabelece o seu sistema de relações sociopessoais. Neste momento, o terapeuta adopta o ponto de vista interno do cliente como base para o compreender. Para captar este mundo fenomenológico da pessoa o terapeuta utiliza uma abordagem não directiva, que se caracteriza por uma série de atitudes básicas sistematizadas por Carl Rogers: a compreensão empática, a escuta incondicional positiva e a congruência. Estas atitudes, por si só, vão permitir um aumento da auto-estima e da auto-aceitação, tornando-se o self mais coeso e originando como consequência uma melhor organização das actividades do ego, o que permite aprender, estudar, pensar melhor.
Num segundo momento, posterior, de reflexão sobre o caso, o cliente é uma coisa a conhecer, um em si, é a instância do objecto por contraposição à instância imaginária do primeiro momento. Neste segundo momento, e para o caso da população a que nos estamos a referir, jovens estudantes sem psicopatologia grave, utilizamos, para a compreensão das dificuldades actuais, as teorias psicodinâmicas desenvolvimentistas que mencionei anteriormente. Assim, por exemplo, para a compreensão das dificuldades de autonomização em relação aos pais, a teoria de Blos sobre o processo de separação-individualização na adolescência revela-se particularmente útil; para as dificuldades nas relações interpessoais próximas, evitadas ou vividas com grande ansiedade o e receio de rejeição e crítica, o quadro de referência da teoria de vinculação de Bowlby é fundamental; para as dificuldades de auto-aceitação e consolidação de uma estima de si próprio realista consideramos o quadro de referência da psicologia do *self* de Kohut como o mais rico.
A compreensão que o terapeuta vai tendo do estudante resulta de um vai-e-vem dialéctico

entre os dois momentos referidos, o para si e o em si. Salientamos este aspecto porque pensamos não ser possível uma prática clínica com base apenas nos aspectos técnicos (por exemplo as técnicas da terapia centrada), sem um referencial teórico que configure o que o terapeuta "vê" e "ouve" nos encontros terapêuticos. Este referencial resulta não apenas das teorias em que ele se baseia, mas também da sua experiência clínica e da sua experiência de vida, mas consideramos importante que ele o consciencialize. E só se o terapeuta não é capaz de admitir que uma dada expectativa que lhe advem da análise do cliente no segundo momento não é satisfeita, só se não fica nunca surpreendido, estará em risco de confundir teoria e observação, estará em risco de não compreender as características únicas do seu cliente.

Quanto às técnicas podemos considerar as técnicas não-verbais, nomeadamente o silêncio atento e a capacidade para criar uma atmosfera calorosa e compreensiva, e as técnicas verbais (Dias, 1987). A reformulação constitui o modo de intervenção verbal mais importante, mas que só tem sentido quando o terapeuta atingiu uma relação terapêutica com o seu cliente. A reformulação deve ser centrada na pessoa e não no seu problema. A reformulação permite reenviar ao cliente a síntese, ou uma parte particularmente relevante, do seu discurso e dos sentimentos que o acompanham, clarificar este discurso, elucidar o conteúdo nele implícito, confrontar o cliente com paradoxos presentes naquilo que verbaliza, ou entre aquilo que verbaliza e o sentimento que exprime, estabelecer ligações, e ainda fazer interpretações a quente. Na interpretação a quente o terapeuta chama a atenção para relações ainda não reconhecidas (como seja entre acontecimentos, características de personalidade, sintomas), padrões de sentimentos, pensamentos, acções, dando sentido ao aparentemente incompreensível. Mas isto com base no material já veículado pelo cliente e sempre transmitido como uma hipótese de compreensão.

Outras técnicas importantes são a exploração do discurso do cliente, tanto do ponto de vista lógico como afectivo, a apresentação de hipóteses que correspondem à inversão ou a uma mudança de visão daquilo que o cliente comunica. Pretende-se aqui convidar o cliente a aprofundar um dado tema. Finalmente, algumas explicações sobre questões desenvolvimentais com que naturalmente os jovens se defrontam são úteis porque despatologiza o que se passa com eles, aumenta a esperança e promove o *insight*.

É utilizando estas técnicas que se analisa também os aspectos transferenciais da relação, as defesas e as resistências ao processo terapêutico.

RESULTADOS

É expectável que ao longo do processo terapêutico o estudante
- se sinta menos confuso e ansioso;
- experiencie uma flexibilização do seu sistema defensivo;
- tenha maior compreensão e aceitação relativamente a si próprio e aos outros;
- se sinta mais livre e autónomo;
- tenha mais esperança no futuro;
- se sinta com maior capacidade para utilizar criativamente as suas potencialidades;
- interiorize o processo terapêutico de modo que as mudanças continuem para além dos encontros terapêuticos.

Claro que os resultados de uma intervenção breve não podem deixar de ser modestos. Contudo, considera-se que nestas intervenções se põe em marcha um processo que pode continuar para além do encontro efectivo com o conselheiro. E o facto de os estudantes saberem que podem recorrer novamente ao aconselhamento ao longo do percurso académico é uma variável que favorece este processo de mudança e o desbloquear do desenvolvimento

CONCLUSÃO

Os serviços de aconselhamento psicológico no Ensino Superior têm várias vertentes de intervenção. Umas são as "visíveis" para a instituição, como sejam a organização de workshops sobre a entrada no mercado de emprego, as estratégias de estudo, a ansiedade aos exames. Neste artigo referiu-se uma abordagem no âmbito do lado "invisível" da intervenção psicológica, frequentemente pouco compreendido e valorizado pela instituição. E, no entanto é neste âmbito que para muitos jovens se joga toda a diferença: poderem ou não viver criativamente e com todas as suas potencialidades a sua passagem pela Academia e consolidar uma personalidade saudável.

Mais informação sobre as actividades do nosso serviço, bem como o último Relatório de Actividades e dados estatísticos podem ser consultados em
http://www.fct.unl.pt/aluno/licenciatura/apa

REFERÊNCIAS

Blos, P. (1979). *The Adolescent Passage: Developmental Issues*. New York: International Universities Press.

Bowlby, J. (1982, 1969). *Apego e Perda, Vol. I: Apego*. S. Pulo: Martins e Fontes (1984).

Bowlby, J. (1988). Developmental psychiatry comes of age. *The American Journal of Psychiatry, 145*, 1-10.

Caldeira, C. (1979). *Análise Sociopsiquiátrica de uma Comunidade Terapêutica*. Dissertação de Doutoramento, Faculdade de Medicina da Universidade Clássica de Lisboa.

Davanloo, H. (Ed.) (1980). *Short-term dynamic psychotherapy*. New York: Jason Aronson.

Dias, G. F. (1987). Psicoterapia antropoanalítica. *Psicologia*, 3, 381-390.

Dias, G. F. (1988). Psicoterapia breve a estudantes universitários. *Psicologia,* 1, 29-44.

Dias, G. F. & Fontaine, A. M. (2001). *Tarefas desenvolvimentais e bem-estar de jovens universitários*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian e Fundação para a Ciência e a Tecnologia.

Erikson, E. H. (1959). *Identity and the Life Cycle*. New York: W.- W. Norton & Company (1980).

Erikson, E. H. (1968). *Adolescence et Crise*. Paris: Flammarion (1972).

Harter, S. (1983). Developmental perspectives on the self-system. In P. H. Mussen (Ed.), *Handbook of Child Psychology, Vol. IV*. New York: John Wiley & Sons (4th edition).

Heyno, A. E. (1999). Cycles in the mind: Clinical technique and the educational cycle. In J. Lees & A. Vaspe (Eds.), *Clinical counselling in further and higher education* (pp-26-38). London: Routledge.

Kohut, H. (1978). *Self e Narcisismo*. Rio de Janeiro: Zahar (1984).

Kohut, H. (1987). The *Kohut Seminars on Self Psychology and Psychotherapy with Adolescents and Young Adults*. In Mirian Elson (Ed.), New York: W. W. Norton & Company.

Malan, D. H. (1976). *The frontier of brief psychotherapy: An example of the convergence of research and clinical practice*. New York: Plenum.

Mann, J. (1973). *Time-limited psychotherapy*. London: Harvard University Press.

Piaget, J. & Inhelder, B. (1966). *A Psicologia da Criança do Nascimento à Adolescência*. Lisboa: Moraes (1979).

Rogers, C. (1951). *Terapia Centrada no Paciente*. Lisboa: Moraes (1974).

Rogers, C. (1961). *Tornar-se pessoa*. Lisboa: Moraes, 1972.

Selman, R. L. (1980). *The Growth of Interpersonal Understanding: Developmental and Clinical Analysis*. New York: Academic Press.

Sifneos, P. (1972). *Short-Term Psychotherapy and Emotional Crisis*. Cambridge, Mass., Harvard University Press.

Strupp, H. & Binder, J. (1984). *Psychotherapy in a New Key*. New York: Basic Books.

Sullivan, H. S. (1953). *The Interpersonal Theory of Psychiatry*. New York: Norton.

7.

EDUCAÇÃO E ENFERMAGEM

uied

COMEÇO A «SER MAIS VELHA»
Um modo de preparação para o trabalho de campo

Maria dos Anjos Pereira Lopes

RESUMO

Ao ser surpreendida por uma experiência de doença, aproveitei este acontecimento de vida para reflectir e obter uma maior compreensão sobre mim, sobre o processo de envelhecimento e os cuidados de enfermagem ao corpo da pessoa idosa. Enquadro esta experiência como preparação do trabalho de campo como estudante de doutoramento, pois o uso do «self» em investigação qualitativa é um elemento essencial a considerar.
Neste relato auto-biográfico discuto os temas que me suscitaram reflexão: o meu corpo falava mas eu não o entendia; a suspensão da actividade física como sinónimo de doença; o saco de radiografias como símbolo; os pequenos cuidados que nos mantêm vivos; a segurança que o hospital dá; o medo de morrer e a imagem corporal alterada

Palavras-chave: Corpo; Envelhecimento; Cuidado de Enfermagem à pessoa idosa; o uso do «self» em investigação qualitativa

SUMÁRIO

1-INTRODUÇÃO ÀS MINHAS PREOCUPAÇÕES
2-REFLEXÃO BASEADA NUMA EXPERIÊNCIA
3-PORQUÊ O USO DO «SELF» EM INVESTIGAÇÂO QUALITATIVA?
4-APRECIAÇÃO/ CONCLUSÃO
5-REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. INTRODUÇÃO ÀS MINHAS PREOCUPAÇÕES

Todos os estudos confirmam o crescente número de pessoas idosas a necessitarem de um grande caudal de atenção e cuidados de longa duração. Os enfermeiros, família e outros cuidadores não formais, terão de ocupar um espaço que terá de se estruturar num modelo coerente de cuidados, como afirma Sancho, (2002), perita espanhola no Conselho da Europa e da OCDE.
O espaço social que iremos ocupar nos cuidados às pessoas neste grupo etário, implica deixarmos de estar fixados em velhas matrizes de funcionamento, pois a gravidade da situação vai obrigar os enfermeiros a intervirem responsavelmente nesta área. Ora como afirma Le Breton (1995), a relação que o homem estabelece consigo próprio, situa-se na trama social e cultural que o rodeia, dando coerencia aos seus valores e orientação às suas condutas.Os enfermeiros, no seio dos vários grupos dos cuidadores de idosos, precisam reflectir no espaço que lhes compete ocupar, para responder às necessidades das pessoas idosas e suas famílias.

Assumir esta responsabilidade vai pôr à prova a nossa capacidade de intervir socialmente de modo responsável e poderá clarificar, ou até transformar a nossa identidade profissional. Tal (re)definição dependerá não só de decisões socio-politicas, mas também da apropriação, delimitação e investimento profissional que for feita nos cuidados ao número crescente de idosos e suas famílias. È um desafio á profissão saber ler o contexto social que nos envolve e a par deste saber há que repensar esta área de cuidados, pois é ainda percebida pelos enfermeiros como de muito baixo status, muito embora os que aí trabalham sintam satisfação no que fazem e mantenham perspectivas de evoluir na carreira (Nolan, 2002).

Subjacente à concepção de envelhecimento, a noção de corpo da pessoa é um constructo que lhe está associado, mas epistemológicamente ainda pouco teorizado na enfermagem, sendo Lawler (1997), Collière (1989, Benner (2001) algumas das autoras que se têm debruçado sobre ele. Passamos a explicitar a concepção que fazemos àcerca da noção «corpo da pessoa».

Em todas as formas de intervenção o corpo ocupado pelo sujeito é perspectivado segundo uma de duas lógicas: o corpo é o elemento que se tem (corpo -objecto), ou o corpo é o elemento que se é (corpo- sujeito) (Hesbeen 2000). Situamo-nos no pensamento em que o corpo, mente e espírito, são dimensões indissociáveis da pessoa, e como tal, o corpo não está colado ao sujeito que eu sou, pois «eu sou o meu corpo», como afirma Merleau-Ponty (1996). Esta é uma noção fundamental e estruturante para a concepção que fazemos da prática dos cuidados de enfermagem, pois o corpo é a dimensão da pessoa que tem impregnado em si a sua história, que é revelador da sua identidade mais profunda, que tem uma inteligência incorporada e são estas características que nos permitem ser únicos e estar de modo confortável nas situações múltiplas da vida (Benner, 2001).

O modo como simbolicamente representamos e cuidamos o nosso próprio corpo, como concebemos a sua utilização enquanto instrumento terapeutico, traduzir-se-á de algum modo na compreensão, significado e valor dos cuidados oferecidos ao corpo da pessoa idosa, estes entendidos e inseridos no contexto global da pessoa.

Em Portugal alguns dos cuidados essenciais ao corpo da pessoa em contexto hospitalar, tem tido uma desvalorização progressiva, que importa questionar. Será que o significado e valor atribuído à pessoa idosa não tem de passar pelos cuidados que prestamos ao seu corpo dependente? Na segunda parte desta reflexão explicitaremos um pouco mais a dimensão conceptual «corpo da pessoa», ao abordar o modo como o *meu corpo* em situação de doença, foi por mim percebido.

Compreender os motivos pelos quais o envelhecimento se está a tornar algo intolerável na sociedade ocidental é essencial aos enfermeiros, pois a enfâse do que é jovem e belo tem de ser equilibrada com serenidade, face á finitude humana. Como enfermeiros precisamos saber ajudar pessoas e estimular tudo o que as faz viver (Collière 19996), mas como uma idosa dizia: «não nascemos para ser eternos…», todavia ao mesmo tempo, num misto de aceitação fatalista e impotência interrogava-se: «Que se há-de fazer?»*.

Em termos pessoais o fenómeno do envelhecimento estava bem arrumado no mais fundo de mim mesma, só uma situação de doença com alguma gravidade, me despertou para a precaridade da vida.

Tinha eu 26 anos, quando pela primeira vez tive a consciência viva, quase dolorosa, das leis inexoráveis da natureza e da vida, nascer, crescer, desenvolver e morrer. Este «acordar» , decorreu da observação de uma interacção entre uma avó e um neto. Os dados que a seguir se relatam, estavam guardados numa arca onde guardo recordações (fotografias, pequenas objectos de vivências significativas). Dei o título:

«Um dia ficarás como eu»

Era sedutor e comovente vêr o quadro de um neto a acariciar as mãos da avó, já grande idosa. Nesse afagar, o neto toca nas mãos dela e puxa pela pele das costas da mão. Essas peles ao serem agarradas davam a imagem de um pequeno saco a ser repuxado, quase parecendo poder destacar-se da própria mão, e diz «as tuas mãos são muito diferentes das minhas, tens nós nos dedos, a tua pele é muito macia, mas vêem-se-te as veias todas, doiem-te». A avó diz que não com a cabeça. O neto continua a puxar a pele das costas das mãos da avó, olha para as próprias mãos e diz «as minhas também vão ficar assim?» E avó responde: «Sim, um dia irás ficar assim como eu, mas não te preocupes, porque ser velho não é triste, quando se tem um netinho como tu». E cai-lhe uma lágrima pela face, diferente do lacrimejar que já costumava ter.

Centrar-me no modo como foi vivida esta fase da minha vida, estabelecendo um paralelismo com o processo de envelhecimento não foi fácil. A fase dos 40 e 50 anos, é uma fase da vida considerada crítica, cheia de inquietação e insatisfação interior, em que nem sempre estamos de bem com a nossa idade, uma vez que a consciência e disposição íntima estão menos amadurecidas que o próprio corpo, o que nos leva a reagir contra as manifestações naturais do envelhecimento (Hesse 2002).

Nesta experiência subjectiva pretendo pôr em paralelo o modo como vivi o meu processo de doença e alguns dos problemas usualmente associados ao processo de envelhecimento. Não desejo acentuar um dos muitos preconceitos associados à velhice, que é a ideia de esta ser uma fase em que a doença é inevitável, mas encontrei pontos comuns neste processo de doença e o fenómeno do envelhecimento, nomeadamente: a percepção de fragilidade, a insegurança e o não reconhecimento de mim no meu corpo habitual.

Reflectir sobre o significado de ser doente (no concreto) e analisar o modo como nos relacionamos com o nosso corpo na situação de doença, poderá ajudar- me em trabalho de campo a melhor compreender o que se passa na interacção enfermeiro- doente idoso. Procuro assim desenvolver as capacidades mais importantes no investigador qualitativo: a criatividade, o discernimento e o pensamento abstracto (Morse,1989:209).

Esta reflexão pode até parecer exagerada e ainda despropositada por ainda estar «fora do tempo» em que as pessoas são consideradas «idosas», uma vez que tenho tenho 51 anos, mas considerei também esta reflexão um desafio à minha maturidade e sentido existencial da vida. Depois de descrever a reflexão sobre esta experiência reflectirei sobre o uso de «self» em iinvestigação qualitativa, apoiando-me em alguma teoria sobre o tema.

2. REFLEXÃO BASEADA NUMA EXPERIÊNCIA

O meu corpo falava mas eu não o entendia

Parisoli (2002) afirma que há «uma relação estreita entre corpo e a pessoa, que se manifesta de um modo extraordinário na experiência de sofrimento e doença» (p.49). Esta relação privilegiada é tanto mais significativa quanto «ser doente é ser estrangeiro para todos aqueles que nos conheciam antes, pois na doença ninguém nos segue» (Van der Bruggen (1977, p100). O afecto e solidariedade que me foi expressada não retira verdade às palavras citadas, mas perante o pensamento dos dois autores acabados de citar, a relação estabelecida e a compreensão que vivi com o meu próprio corpo, não foi nada fácil.

O corpo fala, mas nem sempre o sabemos ouvir. Bem me esforçava por tentar compreender o que se passava comigo e nessa justa medida procurava os correspondentes recursos médicos. Mas também eu fui vítima da hiperespecialização, isto porque o meu caso não correspondia ao padrão do conhecimento científico actual, o que fez atrasar o diagnóstico e tratamento. Tive muita dificuldade em reconhecer a gravidade da doença e o atraso e morosidade do diagnóstico médico parecia não ajudar a legitimar a minha situação de doente.

Mas tal como muitos idosos demoram a aceitar os seus «achaques», que ano após ano vão aumentando, sacrificando-se e prescindindo das suas capacidades e desconfiando dos seus sentidos e forças (Hesse, 2002), comigo passava-se algo semelhante. Sentía-me mal, sentia-me doente e não sabia o que tinha; os dias sucediam-se e a febre mantinha-se, mesmo com cobertura antibioterapica. O cansaço era enorme e a febre agravava-o. Todavia, a febre era aquele sinal que fazia manter à tona a esperança de pensar num processo infeccioso localizado algures no abdomen, diminuindo o fantasma de poder ser algo do foro oncológico…

A associação da hipertermia, da baixa de hemoglobina debilitaram-me de tal modo que muitas vezes apercebia-me estar deitada numa posição pouco confortável e parecia não ter forças para me mexer um pouco mais na procura de uma outra posição.

A minha capacidade de compreender o que cientificamente sabia ser inevitável, (astenia por hemoglobina baixa) estava obnubilada, pois desconhecia-me neste corpo. Precisei da racionalidade científica especialmente dos valores analíticos, para ver a gravidade da situação e só então interiormente decidi parar a actividade profissional! O meu corpo falou de si, tentei escutá-lo e interpretá-lo, como usualmente fazia; mas os muitos sinais dados, ao não corresponderem ao padrão de resposta de uma doença padrão e sobretudo porque ele não correspondia ao corpo saudável, a que toda a vida me tinha habituado bloqueavam a à minha compreensão. O meu corpo traía-me, especialmente porque acontecia estar doente *numa fase que eu não podia estar*.

Quantas vezes nos acontece só acreditar e valorizar as queixas dos doentes, sobretudo se são idosos, perante os dados objectivos. Quantas vezes os doentes nos fazem apelos que desvalorizamos, apelidando-os de estarem confundidos, esquecidos e serem muito *apelativos*. (Em Portugal esta designação está na moda.)

Cada pessoa dá um significado e interpretação ao que consigo se passa; de modo mais ou menos consciente faz o seu *diagnóstico*. Como profissionais de saúde pensamos muitas vezes

que o doente é ignorante e que a ciência está nos compêndios que lemos, não valendo a pena perder tempo a ouvir o que a própria pessoa sabe e pensa sobre o que se passa no seu corpo. Desconhecemos o conhecimento que o corpo tem incorporado em si.

A doença e a suspensão da actividade

Estar doente implica por vezes a suspensão de papéis e actividades, porque associada à doença existe frequentemente limitação na capacidade para nos movimentarmos. A mobilidade é uma condição essencial para nos mantermos abertos à vida e ao mundo que nos rodeia (Le Breton 2000). Muito embora grande parte das actividades no trabalho ou no lazer, gastem mais energia nervosa que energia física, a capacidade do movimento é determinante para nos sentirmos saudáveis (Teixeira e Lopes 2002). Sem movimento limitamos a capacidade de viver, seja nos encontros imprevistos, seja na dificuldade de partilhar e comunicar, seja na simples alegria de andar, pois o movimento facilita a realização de viver (Le Breton 2000).

A minha capacidade de me mover para trabalhar, em particular para estudar, foi ficando progressivamente diminuída e numa fase mais avançada da doença, até o simples acto de sair da cama constituía um grande esforço. A situação era inquietante.

Passei a dar outro sentido aos lamentos de tantos idosos, quando se rebelam perante a sua actual situação de fraqueza e inutilidade! Interrogo-me sobre as estratégias que adoptam os enfermeiros para responderem aos ritmos de funcionamento nas pequenas coisas da vida dos idosos. Como lidam com as limitações das capacidades motoras, auditivas, visuais, de memória…?

Eu parecia ser um desses doentes, precocemente envelhecida, arrastava-me, irritava-me e tenha pena de mim.

Os esteriotipos: o saco de radiografias

O elevado número de idas ao médico, as análises, os exames complementares de diagnóstico foram imensos, como é hoje ususal. Por isso, antes de ir a qualquer consulta médica esforçava-me por colocar por ordem os vários resultados analíticos e meios auxiliares de diagnóstico, pois não queria projectar aquela imagem de tantos idosos, que colocam em cima da secretária do médico, sacos cheio de medicamentos, como se a eles próprios se depositassem.

O saco de radiografias e exames de diagnóstico, cada vez mais cheio, fazia-me temer que alguém imaginasse que eu era mais um daqueles doentes que parecem misturar deleite e tristeza, quando falam sobre a sua doença, onde a importância dos exames efectuados parece ter tradução directa na importância que atribuem à sua pessoa. Tal preconceito estava em mim tão presente que me dei conta a dizer envergonhada «pareço aquelas velhas cheias de exames»… e talvez por isso quando fui à consulta de anestesia nem me lembrei de levar o dito saco, facto que irritou o anestesista.

Reconheci, a pesar sobre mim, um dos muitos preconceitos que se associam aos idosos: são todos iguais, qeixosos, pobres, deprimidos, incapazes de mudar, sempre a pensar na morte (Townsend,1993), mas pesava-me sobretudo o grande estigma de serem doentes e como tal grandes consumidores de cuidados e de recursos do sistema de saúde.

É urgente reflectirmos sobre o facto de os idosos por serem grandes consumidores de

cuidados, se tornarem em clientes indesejados, ao invés de todas as leis de mercado! A desvalorização dos cuidados aos idosos comparativamente a pessoas jovens, que Shapira e Roper (2000) apud Fisher e Peterson revelam, obriga-nos a reflectir sobre os riscos de possíveis opções tácitas, em que o valor e direitos das pessoas varia em função da sua idade.

Os pequenos cuidados que nos mantêm vivos

Ao longo do processo de doença via que a acção dos antibióticos não estava a ser a esperada e não se percebia a razão. Por isso, mesmo sem apetite, procurava compensar possíveis défices suscitados pela doença com alimentos mais calóricos (uns figos com amêndoas que me haviam oferecido), e facilitadores da recuperação do processo infeccioso. Pensava na importância dos cuidados de manutenção da vida na recuperação das pessoas (Collière 1989) e forçava-me a ingerir alimentos, na esperança de ajudar o meu corpo a recuperar. A anorexia intensa tinha um significado simbólico acrescido, pois sempre apreciei comer, e esta situação vinha mostrar a possível perigosidade da doença que tardava em ser diagnosticada.

Recordei-me penalizada do tipo de resposta que por vezes tinha dado a alguns familiares aflitos por o seu doente não ter comido: «Não se preocupe, não morre por não comer, tem o soro»! Não soube «ler» estas subtilezas, de alguém que está muito preocupado e que de modo implícito procura ajuda.

Fui uma doente privilegiada, porque tive em todos os momentos todas as atenções e cuidados possíveis da família, colegas e amigos. Todavia, este foi o período mais difícil da minha vida. Sendo assim, tento imaginar como a situação de dependência, fraqueza, cansaço, falta de cuidados e desamparo afectará as pessoas idosas. Como enfermeiros/cuidadores precisamos analisar como são realizados e qual o valor atribuído aos cuidados imprescindíveis à manutenção da vida e recuperação da doença. Na organização dos cuidados, quem e como realiza os cuidados de estimulação, de conforto, de manutenção da vida, cuidados à aparência, cuidados de compensação e cuidados de apaziguamento também chamados de relaxamento (Collière, 1996).

É no sentido dado a esses cuidados que o corpo da pessoa se torna mais compreensível, um corpo com quem se fala de modo a tornar-se próximo, e não um corpo mudo, subjugado a tarefas que alguém diz serem necessárias. Sem darmos um significado ao que fazemos perpetuaremos a imagem ainda tão frequente de tantos idosos internados em quase total imobilidade, ou agitação, sonolência, confusão, olhar mortiço, tendo ao lado um tabuleiro com comida que alguém demora a dar. Isto tem de nos incomodar, pois envelhecer não significa que já nada existe de importante e indispensável para cumprir!

A segurança que o hospital dá

Nesta experiência as dores não eram intensas, o desconforto generalizado sim, era elevado, sobretudo quando se localizava na região lombar. Acordar de noite devido áquela sensação, fazia-me temer que algo de mais grave acontecesse, nomeadamente uma peritonite. Troçava de mim, mas tinha medo de não ser capaz de detectar precocemente esses sinais.

Na fase mais aguda, quando o processo infeccioso foi diagnosticado, estar no hospital fazia-me sentir protegida, e é bom reconhecermos que grande parte desse sentimento de con-

fiança, se deve ao papel que os enfermeiros têm ao assegurarem nas 24 horas consecutivas a vigilância e monitorização dos doentes, sobretudo nas situações clínicas em que a evolução se faz de forma rápida (Benner, 2001). Talvez também seja este um dos motivos pelos quais certos idosos recorrem tanto ao serviços de saúde, particularmente ao centro de saúde, parecendo não se importar com o tempo aí gasto! Esse papel assumido pelos enfermeiros na vigilância das situações de doença de evolução rápida (Benner, 2001) foi particularmente significativo para mim nas largas horas que sucederam o pos-operatório!

Lembro como sensação muito concreta e confortável a ligeira pressão que um enfermeiro fez sobre as minhas mãos e pés; não recordo quaisquer palavras, mas captei nitidamente a mensagem de alguém a tomar conta de mim e daí eu sentir poder dormir profunda e sossegadamente. Sentir aquela presença, na penumbra do diminuído nível de consciência em que me encontrava, foi uma sensação muito boa, não recordo se era de dia, ou de noite, mas senti que era "alguém que estava ali por perto" tomando conta de mim.

Se os enfermeiros tiverem a noção clara e entendimento do seu corpo como sendo o primeiro instrumento de cuidados, o sentido que dão a esses cuidados e o efeito no cliente alterar-se-á (Collière 1989). A qualidade do atendimento personalizado face ao atendimento anónimo terá de ser aquela diferença abissal, quase revolucionária, que pode tornar mais tolerável o sofrimento dos doentes idosos internados. E isso passará muito por vêr por detrás de um rosto eventualmente enrugado, alguém com uma história de vida significativa, que ganharemos em conhecer.

A segurança que eu senti e saboreei, sobretudo enquanto o meu grau de consciência estava diminuído, faz-me inquietar por aqueles idosos com alterações do seu nível de consciência e enquadrados na problemática tríade: insónias-confusão-agitação. Será que não há mais nada a fazer para além da sedação, do imobilizar estes doentes e da angústia dos enfermeiros ao assim agirem? Algumas famílias estariam dísponíveis para permenecer ali de noite…negociamos a sua presença?

<u>«E se eu morrer?»</u>

É outro pensamento frequentemente associado aos que os idosos vivem. «E se eu morrer?». A esta dúvida seguia-se de imediato uma rejeição, usando nessa rejeição toda uma racionalidade que era «protectora», mas só o facto da ideia ter ocorrido, tornava o dia desconfortável e mais difícil de passar. Disfarçava ás vezes a minha angústia brincando com a minha possível, mas remota morte, mas a reacção de rejeição dos que me queriam bem «não brinques com coisas sérias», revelava bem também a sua angústia.

Por outro lado a minha própria racionalidade lutava dentro de mim, ao fazer-me notar que dentro do meu quadro clínico, a morte não seria algo previsível, mas por outro lado o meu Eu profundo, dizia-me que eu já tinha idade suficiente para poder morrer, sem que isso fosse uma perda trágica. Ter já atingido e cumprido quase todos os grandes objectivos da minha vida, confortava-me, mas perturbava-me.

Será nesta mistura de serenidade e angústia que vivem os idosos ao sentiram o avançar dos anos? Certas frases são significativas desse desconforto «Deus já se esqueceu de mim», «já sou uma carta a mais no baralho…»*. Face a issto, regra geral como reagimos? Respostas de fuga

e irritação são frequentes: como revelam as frases «hoje acordou mal disposto», e «que mania esquisita esta que os velhos têm de falar só da morte…?»*.
Estas respostas apelidadas de falta de humanidade mais não são que carências graves de formação essential e que a formação contínua não tem colmatado eficazmente. Talvez seja por isso que os profissionais que lidam com os idosos «não se sentem competentes para dar mais do que conselhos gerais sobre saúde» (Hunt 1998, p. 45).

A imagem corporal alterada pela perda sofrida
Nesta situação de doença também vivi uma perda cujo significado não deixou de me espantar! A ablação de um orgão feminino, essencial ao papel reprodutor da minha condição de mulher parecia ser de menor importância nesta fase da minha vida, pois aparentemente já «não me fazia falta» e «já não está ali a fazer nada», como alguém ao querer ajudar, me dizia.
Racionalmente reconhecia a necessidade e vantagem de histerectomia, e no pré-operatório não tive nenhuma dificuldade de a assumir como vantajosa. Só posteriormente, me fui dando conta da perda sofrida. Recordei todo o percurso das minhas duas maternidades, e toda uma vida conjugal que precisava ser recriada. Parecia estar incompleta, embora ainda não saiba dizer claramente o que sinto. A minha imagem corporal modificou-se, embora exteriormente nada seja visível. Até o facto de ter emagrecido e dizerem-me estar mais elegante, parecia mostrar a todos eu estar incompleta. A menopausa cirúrgica instalar-se-ía subitamente, sendo mais um sinal evidente de que estando na idade madura eu me aproximava de outra etapa, e daí, até do período menstrual ter saudades! A própria cicatriz operatória à qual inicialmente não dei nenhuma importância, é agora mais uma marca que me faz lembrar essa perda. Tocar-lhe ou vê-la, é algo agridoce, pois lembra todo o sofrimento vivido, toda a experiência adquirida e ao mesmo tempo todo o carinho recebido ao longo deste processo.
No envelhecimento as perdas acontecem insidiosamente, seja ao nível da diluição e apagamento dos caracteres sexuais femininos ou masculinos, seja nas alterações fisiológicas inerentes a esta fase da vida, que vêem afectar a capacidade de autonomia e realização como ser de relação.
É a diminuição da audição, da visão, da mobilidade, com a correspondente limitação de contactos sociais…, que torna os idosos um grupo frágil e dependente, que parecem encontrar refúgio no silêncio e nas lembranças do passado. As memórias dos idosos são recursos recreativos baratos e muito saudáveis, mas bem penosos, quando não há ninguém para os ouvir. A escuta activa é uma competência que os idosos nos ajudam a desenvolver.

3. PORQUÊ O USO DO «SELF» EM INVESTIGAÇÃO QUALITATIVA?

O estudo sistemático do quotidiano ácerca da experiência vivida sob o ponto de vista das pessoas que a vivem, é o que define a investigação qualiativa. Sendo a investigação centrada nos sujeitos e de um modo integral, o estudo dos processos e significados das experiências humanas em estudo, têm uma relação estreita entre si e o fenómeno que se estuda. Neste paradigma o pesquisador vê-se como actor, reconhecendo a realidade social como um processo construído no contexto da interacção, pelo que ele é uma testemunha especial, que

participa nessa experiência, para dar conta do fenómeno dos que aí vivem, segundo a sua perspectiva (Carmen de la Cuesta 1997)

A introdução e integração do investigador no próprio campo da observação, faz com que não se possa dissociar quem observa, do que é observado. O investigador não é uma testemunha observando objectivamente objectos, mas um sujeito observando outros sujeitos, em que também o observador é observado (Laplantine 2000). Também sabemos que os melhores dados obtidos em investigação qualitativa resultam da relação de confiança obtida com os informantes, e para isso o investigador precisa ter consciência das reacções dos outros à sua presença, da sua própria influencia e poder exercido na interacção, bem como das suas reacções às reacções dos outros (Hall e Gallery, 2001; Laplantine 2000).

Como assumimos que toda a realidade social é construída no seio das interacções, a força das emoções é determinante nestes processso, pelo que um modo de obter rigor e confiança dos dados passa por o investigador tomar consciência do que o perturba, positiva e negativamente (Schatzman, Strauss 1973; Roper, Shapira 2000). Este facto, longe de ser um obstáculo espistemológico que deva tentar neutralizar, o investigador precisa transformar em fonte de conhecimento.

Assim a importância da utilização da pessoa do investigador não pode ser negada, mas controlada, sendo a capacidade reflexiva um dos meios de obter rigor (Hall e Gallery 2001). Através da escrita podemos tomar consciência dos modos como observámos e interferimos na situação observada, discernindo entre o que vemos e o que salta aos olhos, isto é entre vêr e reparar, de modo que pela intensificação do primeiro olhar possamos transformar o visível em dizível (Laplantine 2000).

Por tudo isto, o auto-conhecimento é uma característica essencial, sobretudo quando investigamos os nossos pares, pois frequentemente vem à consciência, os valores, modos de agir, justificações, preconceitos, sobre o fenómeno em estudo. Ter clareza sobre os modos como outros papéis nos podem influenciar, é uma condição a considerar continuamente ao longo do trabalho, na medida em que face ao que se observa e questiona, as nossas incompreensões e expectativas, são capitalizadas e integradas na situação tendo por base as nossas experiências passadas (Lipson,1989; Field, 1983; Spardley,1980).

Em síntese, reflectir sobre esta experiência numa perspectiva investigativa é pertinente, porque neste paradigma o uso do self do investigador está legitimado, salientando-se mesmo que a sua tomada de consciência sobre o fenómeno e a sua sensibilidade, são elementos essenciais e um dos primeiros instrumentos na recolha de dados (Schtzman e Strauss 1973; Lipson,1989; Wolcott, 1999).

4. APRECIAÇÃO/ CONCLUSÃO

Esta experiência subjectiva informada e esclarecida com bibliografia, ajudou o meu processo de formação como investigador qualitativo, na medida em que se tornaram mais claros alguns referentes epistemológicos, em particular a noção de corpo, processo de envelhecimento e ser doente. Em trabalho de campo, no papel de *observador participante*, espero ter maior *sensibilidade*

teórica face ao que observo, pergunto, reformulo, analiso, interpreto, compreendo… e conceptualizarei sobre os cuidados de enfermagem ao corpo das pessoas que estão em fase avançada da vida (Hall, Callery, 2001). Ter presentes os meus preconceitos e dificuldades ácerca das pessoas idosas e doentes, proporcionar-me-á novas respostas e insights (Morse,1989:20), sobre os possíveis sentidos dos cuidados que os enfermeiros proporcionam ao corpo da pessoa idosas.

O meu corpo percebi-o simultaneamente como máquina que sofreu uma avaria grave ao fugir ao padrão social que todos ambicionamos de corpo saudável, normalizado (Lacroix 1992), mas ao mesmo tempo tive consciência que o meu corpo encarnado é mais que um mero estado biológico, ou simples suporte estrutural da minha pessoa. Não é um simples envelope com a sua raiz e inscrição identitária, inscrevem-se nele todas as outras dimensões de que tenho consciência: a estética, a religiosa, a cultural, a antropológica, a social, (Le Breton 1999). È neste corpo que sou e tenho, que se traduzem as minhas capacidades, dúvidas, emoções, valores, desejos e contra-desejos, sendo neste *cadinho* turbulento que existo. Por isso afirmo, o meu corpo é o meu Eu.

Sobre os esteriotipos ácerca do envelhecimento reconheci algumas dificuldades em vêr-me «mais velha». Hoje questiono-me sobre a capacidade compreensiva que pensava ter. Aceitar as minhas limitações e fragilidades, deixar vencer mais vezes a emoção que a racionalidade, é algo que desejo veementemente, para poder ser capaz de compreender os muitos modos de abordar os cuidados ao corpo das pessoas idosas.

Em síntese, hoje sinto-me mais preparada para aceitar a precaridade inerente ao processo natural de viver e desejo um dia, «quando for mais velha», ter um pouco da sabedoria de Hesse (2002): desapego ao supérfluo e ao mesquinho, crença optimista na evolução do ser humano, viver o que da vida resta sempre na procura da felicidade instintiva e aguardar de forma sadia a saída do palco da vida, sem grande angústia.

*Encontrar o melhor modo de envelhecer é procurar encontrar o melhor modo de viver a vida**, afirmava uma grande idosa que tive o privilégio de conhecer!

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BENNER, Patricia- *De iniciado a perito*. Coimbra:Quarteto. 2001

CARMEN DE LA CUESTA. Características de la investigación cualitativa y su relação con la enfermeria. *Investiggación y educación en enfermería* . Revista de la Facultad de Enfermería Universidad de Antioquia. 15:2 (Sept.1997) 13-24

COLLIÈRE, M. Francoise. *Soigner le premier art de la vie*. Paris.Interedition.1996

COLLIÈRE, Francoise- *Promover a vida*. Lisboa: SEP, 1989

FIELD,P.A. An ethnography: four public health nurses´ perspectives of nursing. *Journal of Advanced Nursing* 8, 1983 3-12

HALL, W; CALLERY, P.- Enhancing the rigor of grounded theory: incorporating reflexivity and relationality. *Qualitative Health Research*. 11:2 (March.2001) 257-272

HESSE, Hermann- *Elogio da velhice*. Lisboa: Difel 2002

HUNT, Frances- *Seniores/ promotores de saúde- parceiros na saúde*. IN: SEMINÁRIO

INTERNACIONAL SOBRE ENVELHECIMENTO HUMANO. Lisboa, 1997-*Vida com projecto ao longo de toda a vida*. Lisboa: Centro de Estudos e Formação Permanente, 1998
LAPLANTINE, F. *La description ethnohgraphique*. Paris, Éditions Nathan. 2000
LACROIX, Xavier- *Le corps de chair*. Paris: Les Éditions du Cerf, 1992
LAWLER, Jocalyn- *The body in nursing*. South Melbourne: Churchill Livingstone, 1997
LE BRETON, David- *L`adieu au corps*. Paris: Editions Métailié, 1999
LE BRETON. David. *Anthropologie du corps et modernité* 2.ed. Paris: Presses Universitaires de France, 2001
LE BRETON, David- *Eloge de la marche*. Paris: Editions Métailié, 2000
LIPSON, Juliene- *The use of self in ethnographic research*. In: MORSE, Janice. Qualitative Nursing Research. Sage Piblications. Califórnia 1989.
MERLEAU- PONTY- *Fenomenologia da percepção* (1945). São Paulo: Martins Fontes, 1994
MORSE, Janice-*Qualitative Nursing Research a free-for-al*? In: MORSE, Janice. Qualitative Nursing Research Newbury Park: Sage Piblications. 1989 p73-89
NOLAN, J. *Community nurses knowledge and perceptions of older people a national suvey in England*. In: Instituto de Salud Carlos III.VI ENCONTRO DE INVESTIGACIÓN ENFERMERIA. Madrid. Nov. 2002- Livro de ponencias. Instituto de Salud Carlos III, 2002 p103- 105
PARISOLI, Mª M M- *Penser le corps*. Paris: Presses Universitaires de France, 2002
ROPER, J.; SHAPHIRA, J.- *Ethnography in nursing research*. London: Sage Publications, .2000
SCHATZMAN, Leonard; STRAUSS, Anselm- *Field research*. New Jersey : Prentice-Hall, 1973
SPRADLEY, James- *Participation observation*. Ford Worth: Harcourt Brace Jovanich College Publishers, 1980
SANCHO, Mª T.- *Cuidados de enfermaria a personas Mayores: «Dependencia y cuidados en la vejez: retos de futuro!»* ENCONTRO DE INVESTIGACIÓN ENFERMERIA. Madrid. Nov. 2002- Livro de ponencias. Instituto de Salud Carlos III, 2002 p
TEIXEIRA, O.; LOPES; M.A. P- Corpo, saúde e doença: que representações dos enfermeiros? *Investigação em enfermagem*. Coimbra.nº 6 (Ago. 2002) 4-17
TOWNSEND, Mary. *Pschiatric mental healyh nursing: concepts of care*. Philadelphia: F.A. Davis Company, 1993
VAN DER BRUGGEN, Harry- *Ce malade qui existe*. Paris Editions. du Centurion,1977
WOLCOTT, Harry F. *Ethnography a way of seeing*. *London:* Sage Publications, 1999

* Dados obtidos em trabalho de campo.

**Maria dos Anjos Pereira Lopes, Professora Adjunta na Escola Superior de Enfermagem Maria Fernanda Resende, Lisboa. Mestre em Ciências de Enfermagem. Estudante de doutoramento em Ciências de Enfermagem, no Instituto de Ciências Bio-Médicas Abel Salazar- Porto.
mipereiralopes@hotmail.com
Investigadora na Unidade de Insvestigação Educação e Desenvolvimento da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa

Artigo publicado na Revista "pensar Enfermagem", Vol. 7, n.º 1, 1º Semestre, 2003, pp. 60-63.

O portefólio no Curso de Complemento de Formação em Enfermagem
Uma experiência de sucesso

Manuela Soveral

Resumo: A autora defende o portefólio como estratégia de formação e relata a sua experiência enquanto interlocutora na construção do mesmo, no âmbito do Curso de Complemento de Formação em Enfermagem.

Palavras-chave: portefólio, aprendizagem experiencial, reflexão na e sobre a acção, sentido, desenvolvimento, tutor.

Nota introdutória

O portefólio é uma estratégia de desenvolvimento pessoal e profissional, a par de outros instrumentos que envolvem a escrita, como o jornal de aprendizagem e o relato de episódios vividos. O termo portefólio, segundo o Dicionário da Língua Portuguesa Contemporânea[23], pode significar pasta utilizada para guardar papéis, desenhos ou registo curricular individual de habilitações, sobretudo no domínio da aprendizagem de línguas estrangeiras. Tem sido utilizado nas artes para os artistas mostrarem o que vão criando, através da compilação das suas obras mais significativas em cada uma das fases por que vão passando.

Esta estratégia, pela sua formatividade[24], foi transmitida à educação e colocada ao serviço do processo ensino-aprendizagem. É recomendada na formação de adultos, já que a maturidade e o grau de motivação permitem que se responsabilizem pela sua elaboração (NUNES, 2000).

Desde 2000 que, no âmbito do Curso de Complemento de Formação em Enfermagem (CCFE) da Escola onde trabalho, acompanho e oriento a construção de portefólios e anualmente assisto à apresentação pelos seus autores, de alguns, em sala de aula. Serve este pequeno texto para transmitir a minha experiência e uma síntese teórica que a fundamenta.

Breve fundamentação teórica da experiência

O portefólio é um acto criativo, de auto-avaliação e de autoconhecimento que, num determinado período de tempo, ilustra o desenvolvimento simultâneo das competências de

[23] CASTELEIRO, J. Malaca (coord.) - Dicionário da Língua Portuguesa Contemporânea, Braga, Academia das Ciências de Lisboa e Editorial Verbo, 2001, 2 vols.

[24] HONORÉ (1990) afirma que formatividade é a *"faculté de formation et la qualité de ce qui permet de recevoir et de communiquer, d' informer dans une intention de formation"* (p. 20) *e, ainda, que "le développement de la formativité crée les conditions d'une espace de plus en plus relationnel, et d'un temps de plus en plus intentionnel, révélant toujours d'avantage le possible"* (p. 40)

pensar e criar. Contribui, segundo SÁ-CHAVES (2000), para a estruturação intrapessoal do conhecimento, contendo, simultaneamente, "uma função reveladora, desocultadora e estimulante nos processos de desenvolvimento pessoal e profissional" (p. 16).

Tem dois pressupostos: o seu titular é o produtor e a produção resulta de um trabalho pessoal de análise e de síntese da experiência vivida (AUBRET, 1992). A sua utilização requer, portanto, a não directividade na relação pedagógica defendida por Carl Rogers, o respeito pelos princípios inerentes à aprendizagem experiencial e a convicção de que a escrita é promotora de aprendizagem. O tutorado é a forma de acompanhamento do processo de desenvolvimento de cada um dos formandos, que se adequa aos pressupostos citados.

O portefólio contém a documentação do processo e do produto da aprendizagem, constituída pelo conjunto das evidências materializadas em registos escritos, como pensamentos, reflexões, jornais de aprendizagem, diários, textos, artigos, fichas de leitura, relatos de experiências, resumos, ensaios, relatórios, notas, sínteses reflexivas; registos áudio, como entrevistas; e registos vídeo, como fotografias, imagens e músicas ou discursos falados, entre o possível.

Também pode traduzir-se num dossiê pessoal, sistematizado, organizado livremente, por forma a que o próprio reconheça as aquisições resultantes da experiência, correspondendo a um relatório das aquisições e das provas que as atestam, sendo um instrumento de formação individual, reflexivo e autocrítico. É pertinente incluir uma parte livre, significativa para o seu autor. A forma de apresentação é igualmente livre.

Os formandos do CCFE são adultos com experiência profissional, que são capazes de reflectir e de se apropriar do sentido emergente da vivência do que, no âmbito do mesmo, lhes vai sendo proporcionado ou que eles próprios têm a iniciativa de investigar ou de provocar.

A minha experiência enquanto interlocutora na construção do portefólio

O portefólio foi integrado, como instrumento de avaliação formativa e sumativa, na disciplina Enfermagem: natureza e tendências do CCFE, por iniciativa da coordenadora desta unidade curricular, Enfermeira Conceição Vicente, cabendo à equipa da mesma o acompanhamento e orientação dos formandos na sua construção. O 1º CCFE (2000/01) foi frequentado e concluído por vinte e nove formandos, cuja orientação foi distribuída por quatro tutoras, e o 2º (2001/02), por sessenta, com acompanhamento de cinco tutoras (as quatro anteriores e mais uma, que entretanto, integrou a equipa).

Os objectivos da sua elaboração vão ao encontro do que defendem JOHNSON et al. (1996), citados por NUNES (2000, p.35), nomeadamente no que se refere a "promover a responsabilização do processo de aprendizagem, encorajar a reflexão, melhorar o processo de ensino e providenciar evidências concretas da aprendizagem realizada".

Tem uma parte normativa, que o formando organiza livre e responsavelmente, mas que

deve contemplar uma introdução onde se clarifiquem os objectivos e se explicite a sua organização, a produção e reunião das evidências, organizadas tematicamente de acordo com os eixos do programa, e as reflexões sobre essas evidências, onde se saliente a relevância de cada uma e do que o seu autor foi aprendendo com a sua análise, à luz dos objectivos traçados.

No princípio de cada curso é feita uma introdução teórica, complementada por testemunhos das experiências dos colegas do curso anterior que também o elaboraram, porque "Os formandos devem ser envolvidos, desde o princípio, na elaboração do portefólio, conhecendo as suas virtudes e defeitos e sentindo-se como parte interessada na elaboração do mesmo." (NUNES, 2000, p. 40).

É marcada uma data de entrega, sendo os tutorandos aconselhados a pensar nele e a ir guardando pela escrita, pela imagem, pelo som, o que lhes for significativo em cada uma das experiências pessoais e/ou profissionais. Ao longo do curso e da sua construção são continuamente orientados pelo tutor, que é o interlocutor privilegiado neste caminho de reflexão na e sobre a experiência. Por vezes funciona, como refere SÁ-CHAVES (2000, p. 38), como um dialogue journal.

O formando, ao reflectir sobre o que vai experienciando ao longo do ano lectivo a que corresponde o Curso, apropria-se e evidencia o novo sentido do saber que resultou das suas aprendizagens parcelares e globais, enquanto pessoa e profissional, sabendo que "le sens n'existe pas en soi comme un pur donné, mais se construit dans l'interaction avec" (GATÉ, 1998, pp. 25-26).

Na minha experiência de interlocutora deste processo, de tutora, tenho-me apercebido que a construção do portefólio exige determinação, responsabilização, sentido organizador, atenção, reflexão na e sobre a acção, tomada de consciência das experiências vividas e apropriação do sentido singular que delas emergir.

A avaliação do portefólio recai sobre a organização e o fio condutor do conteúdo, as provas / evidências reflectidas, razão da sua inclusão e mais valias obtidas, e as sínteses reflexivas sobre as aprendizagens e as questões emergentes do percurso feito. A parte livre, desde que contextualizada, pode dar ao portefólio uma nota de beleza e criatividade, de obra prima, chegando mesmo, nalguns casos, a representar uma obra de criação artística, literária ou plástica que justifica a sua inclusão na avaliação sumativa.

Os formandos dos 2 Cursos em apreciação construíram portefólios de diferentes estilos, desde os muito descritivos, mais centrados em cada um dos pontos e sub-pontos do programa, aos que sintetizam de uma forma integradora os pontos-chave do mesmo; todos eles reflectidos e criativos!
As opiniões expressas por vinte formandos do 1º Curso revelam irregularidade nas respostas, o que pode estar associado a alguma inexperiência das tutoras que, ao serem

confrontadas com a avaliação feita pelos primeiros, mudaram a sua orientação. As 36 respostas do 2º Curso são elucidativas de ter sido considerada uma experiência de sucesso.

No âmbito das respostas dos formandos, obtidas por questionário de avaliação, relativamente à explicitação das mais-valias do portefólio, encontram-se referências a indicadores, processos ou condições facilitadores do seu desenvolvimento pessoal e profissional.

O portefólio foi referido como espaço de reflexão pessoal e / ou profissional em 6 asserções das 20 respostas do 1º CCFE e em 24, das 36 respostas do 2º, o que vem ao encontro do que é defendido pelos autores citados. Constituir um contributo para o desenvolvimento pessoal e/ou profissional, como é defendido por SÁ-CHAVES (2000), é apontado por 6 enfermeiros do 2º Curso.

No contexto de outros impactos positivos da construção do portefólio na aprendizagem pessoal e / ou profissional, referidos por APÓSTOLO (2001), assinalo as mais-valias expressas pelos formandos dos 2 Cursos, estando em bold os mais cotados para cada um dos grupos:

	1º CCFE (29 formandos 20 respostas)	2º CCFE (60 formandos 36 respostas)
Expressão de sentimentos / do eu	1	5
Autoconhecimento	-	3
Tomada de consciência do caminho percorrido / Sentido do curso	3	4
Abertura / Desenvolvimento da capacidade de escrever	1	2
Prazer	1	7
Liberdade / Estímulo à criatividade	1	12
Integração de saberes	3	4
Auto orientação profissional	3	3
Confronto entre a teoria e a prática profissional	1	2
Melhoria da qualidade dos cuidados prestados		1
Visibilidade dos conhecimentos adquiridos	5	-
Reunião de trabalhos desenvolvidos / organização das provas das aquisições e das reflexões / organização das ideias	2	
Forma de avaliação interactiva e dinâmica dos conhecimentos e das atitudes		1

Ao olharmos para este quadro, apercebemo-nos que no 1º CCFE as asserções mais significativas se referem a capacidades especificamente relacionadas com o conteúdo do curso, enquanto no 2º se centram em indicadores da dimensão pessoal do desenvolvimento.

Nota conclusiva
O portefólio é uma estratégia formativa do âmbito da aprendizagem experiencial, que envolve reflexão sobre a acção e cuja elaboração leva o seu autor a apropriar-se do sentido do que viveu e aprendeu.

Os portefólios que conheci, tal como refere SÁ-CHAVES (2000, p. 16), "constituem peças únicas, cuja singularidade se traduz no carácter particular das vivências nele descritas e reflectidas, no quadro de referências que balizou tal reflexão, no leque de interpretações que conjuntamente supervisor e supervisando souberam tecer no estilo pessoal que, a cada qual, permitiu crescer".

Acredito, tal como FERNANDES et al (s/d), que os portefólios podem influenciar positivamente as formas como se ensina, aprende e avalia, pelo que defendo a sua utilização na formação de adultos, nomeadamente na formação pós-básica dos enfermeiros.

Da avaliação feita pelos formandos dos 2 CCFE, a construção do portefólio, para além de dar visibilidade aos conhecimentos adquiridos, facilitar a integração e a síntese daquilo de que se apropriaram, permitindo a auto-orientação profissional, facilitou a expressão de sentimentos / do eu do formando, deu prazer, foi feito com liberdade e constituiu um estímulo à criatividade.

Termino, citando as expressivas palavras de uma das formandas no fim do 2º CCFE: "O portefólio foi o que mais "gozo" me deu. Ao longo do ano, fui acumulando vários documentos que ía trabalhando a pouco e pouco. ... Passei várias noites a trabalhá-lo de modo a construir uma panorâmica do que foi para mim todo o trabalho efectuado durante o ano. Extraordinário. "

BIBLLIOGRAFIA

APÓSTOLO, J. - *Portfolio de Evidências de Aprendizagem como instrumento de Inovação Pedagógica no Ensino Clínico de Enfermagem,* "Referência", n.º 6, Maio 2001.

AUBRET, J. - *Reconnaissance et validation des acquis: le portefeuille de compétences,* Paris, "Formation Permanente", Université de Paris VIII, Coll. Thématiques, 1992, 162 p.

FERNANDES et al. - *Portfolios: para uma avaliação mais autêntica, mais participada e mais reflexiva,* Avaliação formativa B/10, Instituto de Inovação Educacional, s/d.

GATÉ, J.-P. - *Eduquer au sens de l'écrit,* Noisy-le-grand, Éd. Nathan, Les repères pédagogiques, Série gestion mentale, 1998, 192 p.

HONORÉ, B. -*Vers l'oeuvre de formation,* Paris, L'Harmattan, 1990.

NUNES, J. - O professor e a acção reflexiva. Portfolios, Vês heurísticos e mapas de conceitos como estratégias de desenvolvimento profissional, Porto, ASA, Cadernos do CRIAP, 10, 2000, 64 p.

SÁ-CHAVES, I. - *Portfolios reflexivos. Estratégia de formação e de Supervisão, Aveiro,* Universidade de Aveiro, Formação de Professores, Cadernos didácticos, Série Supervisão nº 1, 2000, p. 57

SANSREGRET, M. - *La reconnaissance des acquis.* Portfolio, Québec, Ed. Hurtubise HMH Limité, 1988, 151 p.

Site na internet
www.anaqueiros.com/portfolio_clinico.htm

RESUMO DE TESES

TESES DE DOUTORAMENTO

uied

Vítor Duarte Teodoro

MODELLUS: LEARNING PHYSICS WITH MATHEMATICAL MODELLING

Orientação Conjunta: Professora Doutora Maria Odete Valente e Professor Doutor Cândido Marciano da Silva

RESUMO

Os computadores são actualmente uma ferramenta essencial na investigação e no desenvolvimento em quase todos os campos científicos e tecnológicos. Apesar dosdesenvolvimentos recentes, este facto está longe de ser verdadeiro para os ambientes deaprendizagem nas escolas secundárias e para a maioria dos estudantes universitários, nomeadamente nos anos iniciais dos respectivos cursos.

Esta tese propõe uma nova perspectiva na aprendizagem e na definição dos currículos de física, em que o computador e, em particular, o uso do computador como ferramenta de modelação, é considerado como uma ferramenta chave no processo de aprendizagem.

Esta nova perspectiva, fundamentada na investigação sobre a aprendizagem das ciências e da matemática, e na investigação em interfaces entre o computador e o utilizador, assume que: (1) a aprendizagem é um processo activo de criação de significados a partir de representações; (2) a aprendizagem decorre numa comunidade de prática em que os estudantes aprendem a partir do seu próprio esforço e a partir de orientação externa; (3) a aprendizagem é um processo de familiarização com conceitos, com ligações entre conceitos e com representações; (4) os interfaces baseados na manipulação directa permitem aos estudantes explorar conceitos concreto-abstractos, como é o caso dos conceitos físicos, mesmo quando possuem uma competência reduzida na utilização de computadores.

A física é a ciência que constrói modelos e explicações acerca do universo físico. Os modelos matemáticos são um tipo importante de modelos, de difícil aprendizagem para muitos estudantes. A origem destas dificuldades pode ser identificada no facto de muitos estudantes não disporem de ambientes computacionais em que possam explorar funções, equações diferenciais e iterações como objectos que podem ser utilizados na construção de modelos de fenómenos físicos-como objectos-para-pensar-com, tornando concretos os objectos formais utilizados pela física.

Nesta tese, argumenta-se que os alunos devem começar a utilizar modelação matemática no início da aprendizagem da física e da matemática, duas áreas científicas que, argumenta se também, devem ser ensinadas de um modo integrado, tal como foram inicialmente desenvolvidas desde Galileu e Netwon-antes do aparecimento da elevada especialização na

ciência, iniciada no princípio do século XX. Numa fase inicial, a modelação dos fenómenos físicos, como por exemplo, o movimento, é feita com funções. Numa fase posterior, os modelos são construídos recorrendo a taxas de variação e a equações com taxas instantâneas de variação. Este tipo de equações-equações diferenciais-são o tipo de objectos matemáticos mais importantes para modelar os fenómenos físicos. Nos currículos tradicionais, os modelos com equações diferenciais são abordados apenas em níveis avançados porque os alunos necessitam de ser previamente introduzidos nos princípios fundamentais do Cálculo. Nesta nova perspectiva, podem ser abordados em níveis mais elementares, se se reforçarem os aspectos semi-quantitativos e se se utilizarem ferramentas computacionais adequadas.

uied

TESES DE MESTRADO

uied

Luís Carlos Rodrigues Santos

A EDUCAÇÃO NOVA, A ESCOLA MODERNA E A CONTRUCÇÃO DA PESSOA: DESENVOLVIMENTO, CIDADANIA, EDUCAÇÃO E LIBERDADE

Orientação: Prof. Doutor Joaquim Coelho Rosa

RESUMO

Esta tese de mestrado tem como principal objecto de investigação dois grandes modelos pedagógicos inovadores, o Movimento da Educação Nova e o Movimento da Escola Moderna, e a sua importância na construção da "pessoa".
Sendo uma tese construída na área de Educação para a Cidadania, num contexto de Educação e Desenvolvimento, faremos, em primeiro lugar, uma contextualização nas problemáticas do desenvolvimento, da cidadania e da educação. Conjuntamente com estas três temáticas abordaremos o conceito de liberdade, tal como ele se vem desenvolvendo desde o início da Modernidade, passando pela Revolução Francesa, analisando o seu desenvolvimento à luz das democracias liberais e, por fim, como ele se tem vindo a relacionar com os sistemas educativos.
Em seguida, num contexto de Educação para a Cidadania definiremos a noção de "pessoa". Para tal, veremos como o exercício da cidadania se caracteriza por uma variabilidade no tempo e no espaço, e analisaremos o caminho percorrido pelo pensamento científico para chegar a esta noção de "pessoa".
Depois, investigaremos como se desenvolveram o Movimento da Educação Nova e o Movimento da Escola Moderna, quais as relações entre si e quais as principais diferenças para com o sistema tradicional de ensino.
Por fim, cruzaremos os resultados a que chegámos com a noção de "pessoa" e tiraremos as respectivas conclusões.

Maria Emília de Lurdes Peste Palma

CONEXÕES MATEMÁTICAS EM CONTEXTO DE ACTIVIDADES DE APLICAÇÃO, INVESTIGAÇÃO EM MODELAÇÃO MATEMÁTICA: UM ESTUDO NO 2º CICLO DO ENSINO BÁSICO

Orientação: Professor Doutor José Manuel Matos

RESUMO

Com este estudo pretendo, por um lado, compreender como se pode desenvolver uma prática de ensino assente em actividades de aplicação, investigação e modelação matemática e por outro, caracterizar os processos utilizados pelos alunos quando resolvem essas actividades, que denominei de actividades de conexão.

A natureza do problema e as questões a que pretendo responder sugeriram a adopção de uma metodologia de tipo interpretativo. A recolha de dados, de natureza qualitativa, foi efectuada em ambiente natural através da: (i) observação do trabalho desenvolvido pelos alunos na aula de Matemática e (ii) análise de documentos escritos produzidos pelos alunos na resolução de actividades de conexão.

As actividades de conexão foram resolvidas, de um modo geral, em pequenos grupos e intercalavam as actividades habituais na prática matemática escolar da turma do 5º ano de escolaridade estudada. Este mostrou ser um meio adequado para se proceder à inserção de actividades de conexão numa prática matemática escolar usual. O primeiro contacto dos alunos com estas actividades confluiu em momentos de clarificação social e cognitiva da nova situação pedagógica.

Os processos tradicionais foram utilizados para resolver actividades usuais de carácter aritmético e numa primeira tentativa de resolução de actividades que não faziam parte da tradição da prática matemática escolar usual da turma. A geometria revelou-se um campo promissor para o estabelecimento de conexões, através da utilização de múltiplas representações. Na resolução de actividades de carácter geométrico os alunos estabeleceram conexões com a intenção de (i) resolverem actividades que requeriam que se trabalhasse nos sistemas de representação geométrico e aritmético, ou solicitavam o recurso a materiais (ii) compreenderem a situação na sua globalidade e (iii) confirmarem os processos utilizados.