

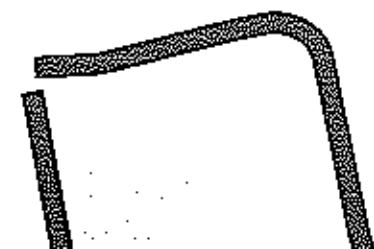
índice

- 3 *Revista*
Almerindo Janela Afonso
- 5 *Integração, instrumentalização e processo educativo*
Miguel Anxo Santos Rego
- 23 *Educação para a democracia*
Vitor Henrique Paro
- 39 *Recorrendo aos jogos e brincadeiras*
Rui Trindade
- 77 *Os papéis médios de formação as práticas de formação com projecto e a avaliação reflexiva*
Manuel António F. Silva
- 111 *Educação profissional numa sociedade sem empregos*
Celso João Ferretti & João dos Reis Silva Júnior
- 141 *Hiperentão, hipermédia e mídia do conhecimento*
Paulo Dias
- 169 *A representação do conhecimento segundo a Teoria da Flexibilidade Cognitiva*
Ana Amélia Amorim Carvalho
- 185 *Concepções de futuros professores de Ciências Físico-Químicas sobre a utilização de actividades laboratoriais*
Ana Sofia Afonso & Laurinda Leite
- 209 *Os discursos institucional e regulador em programas de ciências*
Isabel P. Neves, Ana M. Morais, Ana Medeiros & Dulce Peneda
- 247 *Instâncias da prática pedagógica na mudança conceptual em ciências*
Margarida Afonso & Isabel Pestana Neves
- 283 *Administração educacional no Brasil*
Celestino Alves da Silva Júnior
- 299 *Clínicas aplicadas em educação*
Marie-Paule Desaulniers
- 321 *Leturas*
- 343 *Discussões e Projectos de investigação*

volume 13 número 1
2000

educação
revista portuguesa de

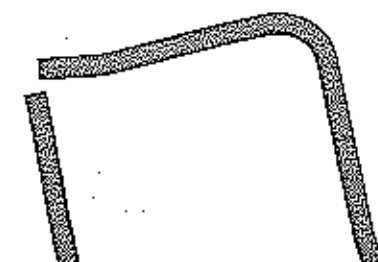
revista portuguesa de educação



volume 13 número 1
2000

educação

revista portuguesa de



propriedade e editor
Centro de Estudos em Educação e Psicologia
Instituto de Educação e Psicologia
Universidade do Minho

director
Rui Vieira de Castro

grafismo
Luís Cristóvam

tiragem
1.000 exemplares

composição
Teknodesign

impressão e acabamentos
Lusógrafe

endereço
Universidade do Minho, Instituto de Educação e Psicologia
Campus de Gualtar, 4700-057 Braga
Portugal
Tel. 253. 604241 Fax 253. 678987

e-mail
rpe@iep.uminho.pt

página na internet
<http://www.iep.uminho.pt/ceep/rpe>

depósito legal
45.474/91

ISSN
0871-9187

© CEEP - Instituto de Educação e Psicologia
Braga, 2000

Editorial

Com este número, o primeiro de 2000, a Revista Portuguesa de Educação disponibiliza aos seus leitores um conjunto de trabalhos de autores nacionais e estrangeiros que, uma vez mais, revela uma grande variedade temática e metodológica. Esta relativa dispersão de objectos tratados, em grande medida decorrente de uma saudável e democrática abertura às colaborações plurais que, de diferentes quadrantes, nos chegam todos os dias, tem, no entanto, implicações diversas que vêm há algum tempo sendo discutidas, nos órgãos próprios da Revista. Embora não se tenha chegado ainda a uma solução completamente satisfatória, temos, por um lado, conseguido atenuar os efeitos negativos de uma crescente oferta espontânea de textos para publicação cuja acumulação inevitável causa repercussões não desprezíveis na gestão quotidiana dos fluxos de informação e de avaliação, e nas decisões de editoração, e, por outro, temos sido capazes de sustentar, dentro de limites adequados, uma saudável disponibilidade para dar acolhimento aos trabalhos de colegas que prezam a criatividade, a imaginação e a autonomia na definição dos seus objectos de investigação e de reflexão, com alguma necessária independência em relação às modas, aos conteúdos das agendas políticas ou às prioridades definidas por agências de financiamento governamentais e outras.

Sem prejuízo da legitimidade de estabelecer as suas próprias prioridades editoriais, e não abdicando obviamente dos procedimentos de avaliação relativos à relevância científica (e pedagógica) dos textos e materiais que em cada caso lhe são submetidos, a Direcção e a Redacção da Revista Portuguesa de Educação têm procurado que os textos aprovados, quando relativamente convergentes, sejam publicados em conjunto, e têm também organizado números exclusivamente temáticos que tendem a privilegiar as colaborações solicitadas. O próximo número temático (vol. 13, nº 2, 2000), que incluirá trabalhos recentes de autores portugueses e estrangeiros que investigam na área do ensino superior, é disso exemplo, e sê-lo-ão também outros números já programados, sobre políticas educativas e mudanças curriculares nos ensinos básico e secundário e educação e sociedade de informação, e que estão previstos a curto e médio prazos.

Num momento em que (também na Educação) os ventos que correm parecem mais favoráveis a soluções pragmáticas, instrumentais e acrílicas, não é muito fácil manter padrões regulares de publicação com excelente qualidade científica (e pedagógica), sobretudo quando continuam a existir, por parte de muitos autores, atitudes de rejeição ou dificuldades de aceitação dos mais elementares procedimentos de avaliação, como os que vulgarmente supõem a prévia submissão dos trabalhos enviados a *referees* especializados. Apesar disso, a Revista Portuguesa de Educação tem vindo a adoptar estes procedimentos com regularidade e sistematicidade, deparando-se, no entanto, com algumas dificuldades que são também comuns a outros periódicos congéneres. Referimo-nos, por exemplo, à dificuldade, compreensível em muitos casos, que alguns *referees* têm para atender em tempo útil às solicitações que lhe são encaminhadas, ou aos constrangimentos que decorrem da necessidade de consolidar formas de avaliação que possam ser desejadas e valorizadas, antes de mais, pelos próprios autores e investigadores, quando não existe ainda, no caso concreto da Educação em Portugal, uma comunidade científica suficientemente habituada a processos há muito rotinizados em outros campos do saber.

O balanço é, apesar de tudo, muito positivo, e isso se deve em boa medida a um percurso sólido e ininterrupto que a Revista Portuguesa de Educação vem fazendo e consolidando, desde que em 1988 foi lançado este projecto editorial por iniciativa da então Unidade Científico-Pedagógica de Ciências da Educação da Universidade do Minho — hoje Instituto de Educação e Psicologia, quase a completar 25 anos como instituição dedicada à investigação e à docência no campo da formação inicial e contínua de professores, à pós-graduação a nível de mestrados e doutoramentos e, mais recentemente, ao desenvolvimento de licenciaturas específicas em educação e psicologia.

Almerindo Janela Afonso

Inmigración, interculturalismo e proceso educativo: a escola como vector estratéxico

Miguel Anxo Santos Rego

Universidade de Santiago de Compostela, Espanha

Resumo

Este artigo tem como eixo central a análise da escola como vector estratéxico em tempos de afluência imigratória nos países ibéricos. Esta mudança de tendéncia nos fluxos migratórios, com os seus condicionantes históricos e sócio-políticos, obriga a uma transformación do olhar em torno da escola e do seu papel no desejavaél fortalecemento da sociedade civil nestas latitudes da União Europea. Abordamos, entre outras cuestións, a asociación induzida entre imigração e conflito, as interconexões entre imigração e discurso intercultural e, finalmente, a necesidade de articular una intervención pedagógica consistente, criticamente inclusiva.

Introducción

Nunca como agora se teñen feito tan visibles na ribeira sur e na esquina atlántica de Europa os refluxos da historia. Dunha historia que, lonxe de ter rematado, parece lubrificar as súas turbinas nun tempo caracterizado pola revisión dos eixos narrativos na vida das xentes e dos pobos.

A nosa alusión ó refluxo histórico, que estamos experimentando — como todo refluxo, dun xeito agrídulce — nestas latitudes, entenderase perfectamente desde unha condición, arquetipicamente situada nun imaxinario colectivo, que non ofrece mácula de dúbida. Coa contemporaneidade, temos solidificado unha identidade que non é allea a unha cuestión central no tecido social; referímonos ó tópicó da Emigración vs. Inmigración.

Se somos non só linguaxe, como diría Heidegger, senón tamén memoria, debemos exercitala, e temos que facelo con sentido crítico, sen complexos vergonzantes, dando puto a un pensamento deliberativo sobre o pasado, que axude a entender o presente, pero tamén a ir desbrozando proxectos de interese estratéxico polas súas implicacións na mellora da sociedade civil.

Movidos pola necesidade económica, aínda que non só por ese factor de supervivencia, a mirada dos españois (coa dos galegos á fronte) e portugueses foi americana antes que europea. Ás terras ultramarinas chegamos como conquistadores e, despois da obrigada descolonización, voltamos como emigrantes. Alí temos unha parte senlleira dos nosos referentes, nomeadamente dous idiomas que nos aproximan e nos chaman de cotto a unha meirande comprensión e asociación nos eidos da cultura, da educación, da política, e da economía.

Efectivamente, os tempos cambian e as mudanzas socio-económicas teñen catapultado outras tendencias nos fluxos migratorios. Moitos, para min demasiados, convecidáns viven no estranxeiro. Sen embargo, xa non se nos identifica, alomenos de xeito directo, como país de emigrantes, senón como nacións de inmigración emerxente.

Aínda situados entre os territorios europeos con menor taxa de traballadores extra-comunitarios (caso español: entre o 1.5% e o 2% da poboación censada), tódolos datos e previsións apuntan a un crecemento sostido nos vindeiros anos, coa posibilidade real de que a proporción de inmigrantes se dobre no breve prazo de cinco anos. E non busquemos só as razóns no crecemento económico e na necesidade de traballadores estranxeiros para determinados sectores da actividade productiva. Factores non estritamente económicos, en especial as redes comunitarias e familiares teñen contribuído a explicar os movementos migratorios. Españois e Portugueses levan séculos entreverando lazos culturais e canles de comunicación ultramarinos, e algo tense que notar.

Inmigración e legalidade: unha referencia ó caso español

Falando de España, a evolución dos acontecementos relacionados coa entrada, legal e ilegal, de inmigrantes nos derradeiros anos xustificou

plenamente o cambio da lei 7/85, chamada Lei de Estranxería, orientada a dificultar a instalación duradeira e pensada para traballadores que veñen sen a familia e con plans de retorno breve, por outra con maior axuste situacional; sinxelamente, os inmigrantes non están de paso e teñen a intención de quedarse a vivir connosco.

Nestes intres, sin que sexa posible esquecer o influxo de casos de racismo popular como os do Eijido (poniente almeriense, Andalucía), ou de Tarrasa, en Cataluña, estamos empezando a decatarnos de que o noso modelo de xestión das migracións é manifestamente mellorable, xa que está baseado nunha lei, a de 1985, que poñía moi difícil ó Inmigrante conseguir un permiso e aínda máis renovalo; unha lei sin familia e sin integración, que ten producido nos inmigrantes inestabilidade xurídica e exclusión social (Izquierdo Escribano, 1992, 2000).

De ahí que a Lei Orgánica 4/2000, de 11 de xaneiro (Boletín Oficial do Estado -BOE- 12/01/00) represente algo máis que unha norma sobre dereitos e liberdades dos estranxeiros. Constitúe tamén unha lei sobre a integración social destas persoas, que existe dos distintos actores (poboación que vive por e para a propiedade familiar, políticos locais, empresarios, inmigrantes) o cumprimento dos deberes e o respecto dos dereitos.

Por medio desta Lei Orgánica crease o Consello Superior de Política de Inmigración (Art. 61), no que participarán representantes do Estado, Comunidades Autónomas e Municipios; e anuncia a constitución dun "Foro para la Inmigración" (Art. 63), tripartitamente configurado por representantes das Administracións Públicas, das Asociacións de Inmigrantes e das Organizacións Sociais de Apoio (Sindicatos e Organizacións Empresariais con interese e implantación no ámbito inmigratorio. Este Foro constitúe o órgano de consulta, información e asesoramento en materia de inmigración.

Debemos dicir, a modo de apunte que ilustre ó lector sobre a importancia e o encaixe político da ley chamada "de estranxería" na España de hoxe, que foi a única votación importante que perdeu o goberno do centro-dereita na pasada lexislatura parlamentaria. O seu empeño en recortar posibilidades de integración ós inmigrantes non conseguiu apoio do resto dos grupos políticos. A lei foi aprobada cando xa estaban quentando os motores electorais, e agora o goberno non ten moita vontade política de cumprir o

mandato legal de desenvolver esa ley. Non é difícil deducir o seu argumento, baseado nun programa electoral que acadou maioría absoluta nas urnas.

De tódolos xeitos, a presa sempre é mala conselleira, sobre todo en asuntos que afectan ó futuro de moitas cousas. Unha sinal positiva xa se ten producido pois da urxencia pasouse á prudencia na delimitación de pasos a dar nesa volta atrás. Así pois, confiemos en que a reforma da Lei, anunciada polo goberno do Partido Popular, derivado das eleccións xerais do pasado 12 de marzo do 2000, non afecte, caso de levarse adiante, a elementos nucleares do texto vixente, e tampouco supoña o amparo de compoñentes regresivos que en nada benefician á imaxe e ó avance estratéxico do país.

Xa o somos, pero imos selo dun xeito ben evidente, sociedades multiculturais. A diversidade lingüística e cultural, xunto coa diversidade étnica, modularán a nosa representación persoal e comunitaria dentro dun mundo máis interconectado e globalizado. Formar para ese mundo é o meirande reto que teñen diante os sistemas educativos. Heteroxeneidade e complexidade convírtense en pedras angulares na xestión dos asuntos públicos.

Non creo, coincidindo con Pajares (1999), que o multiculturalismo en España estea vacunado contra o segregacionismo. Teñamos en conta que, lamentablemente, teñense dado, e seguen a darse, casos de segregacionismo político, e mesmo cultural, nalgunha das comunidades autónomas que conforman o país. Podendo ser así entre os de dentro, ¿qué esperar de certas instancias cos que veñen de fora?. A cuestión, voltando ó tema básico, é que desde posicións multiculturalistas é posible entrar e apoiar o segregacionismo.

A propósito disto, seguindo na mesma liña de soporte teórico, reflexionemos un pouco sobre ese culturalismo de expresións primarias, tan presente no xeito en que unha parte da poboación dos nosos países chega a relacionarse coa inmigración. O multiculturalismo non fuxe sempre desa especie de culturalismo primario. Quérese dicir que moitas persoas, tal vez a maioría, están dispostas a aceptar que os inmigrantes veñan, sexan instalados, e desenvolvan a súa cultura, pero non están dispostas a aceptar ningún mestizaxe, nin queren saber nada dese camiño.

Teñen certa razón quen es adverten dos perigos que pode comportar a lectura acrítica do concepto de etnia, esencialmente asociado ó de etnicidade. A miúdo, plantéxase desde o grupo maioritario do país receptor unha posición que conveva tintes segregacionistas. ¿En qué se nota?. A miña opinión, compartida por algún que outro analista, ten que ver coa empecinada referencia á etnicidade como vínculo cultural entre as xentes dunha mesma orixe que as separa, irremediabilmente segundo ese posicionamento, das demais persoas.

Perolbase, xa que logo, a modo de unión esencialista, situada por enriba de calquer outra relación humana que poidan manter en contacto coa sociedade de acollida. Aparecen así as afirmacións de que os inmigrantes viven pechados sobre si mesmos, movéndose só cos seus paisanos, e formando comunidades apartadas (Cohn-Bendit e Schmidt, 1995), cando en realidade a formación de minorías étnicas ven dada pola actitude da sociedade receptora.

Cómpre mencionar neste punto a nosa coincidencia con Pajares (1999, p. 86 e seguintes). En España, agás no caso dos xitanos, os inmigrantes apenas constituiron aínda minorías étnicas, se entendemos por tales comunidades basadas en rasgos culturais comúns transmitidos de xeración en xeración. É bastante difícil, por outra parte, reproducir estilos de vida diante de estruturas sociais e institucionais totalmente alleas ás do orixen.

Inmigración e conflito: unha asociación inducida

Ese proceso de auxe inmigratorio, que xa principiou, non está exento, nen moito menos, de conflitos, como corresponde ás interaccións sociais 'non previstas', e que obrigan a reaxustar os patróns convivenciais no marco amplo da comunidade, no que a escola aparece como espazo e lugar de privilexio para calquer dinámica de acción e de intervención.

Como xa dixemos, recentes e tristes sucesos acaecidos no Estado Español, de inequívoco carácter racista e xenófobo, están servindo para dar a voz de alerta sobre as modificacións que se necesitan na acción socio-política, e para situarnos nunha perspectiva de realismo transformador, alomenos no que atinxe á toma de conciencia sobre os programas socio-

económicos, educativos, culturais, etc. xa imprescindibles se pretendemos optimizar as expectativas e xestionar, responsablemente, as dinámicas de cambio (Pajares, 1999).

Temos que identificar, en primeiro lugar, os sesgos perceptivos da realidade, pois son os que dificultan toda interacción orientada á prevención dos conflitos graves, e determinan ademais pautas de comunicación asimétricas, con tendencia a aumentar e a facerse perigosas a medida que sube a competitividade económica. Hai que ter en conta que as percepcións non están precedidas pola reflexión e ponderación críticas, senón que responden a automatismos, e por iso cómpre velas en conexión coa identidade individual e social.

Se a cuestión da inmigración é percibida unicamente como problema e conflito é porque a información e o interese sobre a mesma está centrada en aspectos onde o noticioso obedece máis á condición de inmigrante que a outros factores en si mesmos (casos de delincuencia, por exemplo, nos que, presentándose como actos duns "inmigrantes", transmiten implicitamente a criminalización de todo un colectivo).

Hai delincuencia entre os inmigrantes e hai delincuencia entre os autóctonos dun país, chámese como se chame o país. Agora ben, cando algún inmigrante comete un delito, a opinión 'pervertida' xa existente sobre a inmigración acentuase porque ese delito sirve, en moitas mentes, para demostrar a sospeita, isto é, que os inmigrantes son delinquentes. Non hai forma máis sintética de referir a maneira en que actúan os prexuízos racistas, ás veces favorecidos polos enfoques derivados de institucións ou dirixentes públicos.

Antes falabamos da coñecida en España como "Lei de Estranxería" e dicíamos que poucas veces se ten prestado tanta atención a unha norma legal. A controversia desatada non atinxe só á pretendida mellora dun status xurídico, senón á forma, desestabilizadora, de lanzar unha expectativa de inminente presenza masiva de inmigrantes no Estado Español.

Desde os medios, e non só desde o goberno, emiteuse a profecía descalificadora do "efecto chamada", como si se tratara, en palabras dun notorio xurista, dunha lei desmedidamente altruista, froito dunha alucinación autista de quen ignoran os nosos compromisos con Europa, que arrastraría

inevitabilmente un aumento incontenible da inmigración, axeitadamente estigmatizado en termos de incremento das mafias, unha mensaxe que chega moito máis doadamente na súa connotación peyorativa (De Lucas, 2000). De novo, unha cousa é que haxa aumento dos fluxos migratorios, pero outra é afirmar, como feito indiscutible, unha relación causa-efecto entre lei, chegada de inmigrantes, e conflito social.

Pola contra, poucas veces se trata en profundidade dos efectos positivos da inmigración, entre outros do que ten representado como proceso de mobilidade espacial e social, que ten permitido a ocupación de todo o espazo terrestre e a mellora das condicións de vida da humanidade (Capel, 1997).

Desde logo, non se enfatiza suficientemente o enfoque da inmigración como un dos actores principais do desenvolvemento económico e social dos pobos. A percepción necesaria é a do inmigrante unida ó desenvolvemento recíproco entre países, sen perjuicio dos indispensables marcos de equilibrio no concerto internacional.

Tampouco se trata só de saber cantos son, onde están, en qué traballan, se a súa situación é legal ou non (Muñoz Martín, 2000); hai que poñer en práctica campañas extensivas de sensibilización e información, que rompan esa imaxen monolítica e abstracta de "inmigrantes", para procurar o coñecemento da súa realidade concreta, sociolóxica, relixiosa, persoal. Non estaría de máis interesarse polo seu imaxinario respecto do país ó que se dirixen ou non que desexan vivir, ou indagar un mínimo sobre elementos fundamentais da súa identidade e das súas referencias culturais.

O papel da escola neste proceso de cambio perceptivo, e de acción social, debe ser analizado nos seus xustos termos, a saber, con paixón equilibrada. Resulta inxenuo, a estas alturas da historia, atribuír á institución escolar un poder que non posúe, por máis que le concedamos influxo grande, e mesmo determinante na configuración actitudinal e motivacional das persoas (cfr. Lan & Preissle, 1998).

Auxe inmigratorio e discurso intercultural

En calquer caso, estamos socio-moralmente obrigados a concretar as bases dunha educación intercultural dentro e fora da escola, no nivel formal e

no nivel non formal da educación, abrangendo a implicación comunitaria como resorte de avaliación nos contextos reais, que teñen, queiramos ou non, unha dimensión económica. E deberíamos ter aprendido que a prosperidade económica duns cuantos a costa de míseras condicións laborais de moitos equivale á quiebra moral, e sen mínimos éticos, afortunadamente, non resiste estrutura social algunha (Santos Rego, 1994; Touriñán & Santos, 1999).

Estamos de volta e media en moitas cousas da vida, e isto non remata coas esperanzas de moitos de que sempre podemos melloralas sorte dos humanos, incluídos nos mesmos. Tamén sabemos da enorme distancia entre os ideais educativos e a realidade social. Sin embargo, recollendo as palabras de Siguan (2000), unha sociedade ideoloxicamente empapada coa moral do éxito económico, que aumenta cada ano a distancia entre pobres e ricos, entre integrados e marxinaos, é unha sociedade inviable a longo prazo; desde logo, o que non permite é agardar moita converxencia entre valores sociais e valores educativos.

Por outra parte, non se trata só de dixerir axeitadamente, sin complexos, unha certa prosperidade económica, senón de disminuír fallas cognitivas na lembranza histórica. Temos que supera-lo medo á incertidumbre, a esa especie de 'eterno retorno' que proxecta en moitos de nós o medre da inmigración. Españoles e portugueses sabemos, no fondo, canto se parece, ou se ten parecido, a nosa vida á destas persoas que agora chegan ata aquí. ¿Sospeitan os veciños de El Ejido — inquiría fai días un editor hispano — que a imaxen perseguida é a turbadora evocación do que un día foron? (Baltasar, 2000).

Así as cousas, o coñecemento do que dispomos indícanos que non é o mesmo falar de 'multiculturalismo' — concepto meramente descriptivo — que de 'interculturalismo', concepto normativo, que compromete a unha acción con obxectivos claros. É que obriga a pensar en serio unha comunicación intercultural polo que discurra o desenvolvemento de competencias favorecedoras do respecto ás distintas sensibilidadeas, afianzando métodos de aprendizaxe e de traballo que funcionen como garantías metodolóxicas para a superación positiva dos conflitos.

Así pois, é a mesma realidade a que vencella ineluctablemente os ámbitos laboral e intercultural a través de indicadores diversos, pero sempre desde o mesmo feito da chegada de traballadores doutros países e, polo

tanto, doutras culturas. E non esquezamos que esas diferencias inclúen tamén diferencias na cultura laboral, ou sexa, distintas crenzas, hábitos e actitudes respecto do traballo, a innovación, a iniciativa, a cooperación, etc. (Vázquez Gómez, 1994).

Faise evidente por iso que non só precisan máis e mellor formación os actuais e futuros profesores. A conexión insoslayable entre interculturalismo e vida laboral neste momento histórico precisa dunha sólida avaliación de necesidades formativas no mundo do traballo.

A inmigración non pode quedar irremediabilmente unida á marxinalidade, entendida en perspectiva socio-económica. Cómpre dinamizar unha xestión de competencias no ámbito laboral que non discrimine sistemáticamente ás persoas chegadas de fora.

Falar de integración dos inmigrantes conleva, non só pero tamén, posibilidades de promoción no traballo. Aporta unha vía de recoñecemento no plano material e no marco de vida psico-social (auto-eficacia, motivación de competencia, etc.). Interesa, do mesmo xeito, afrontar labores de recalificación profesional que mellore a competitividade laboral dos inmigrantes, que lles habilite para reubicarse no sistema productivo (Muñoz Sedano, 1997). A formación profesional, sobre todo para as segundas xeracións, debe converterse en pedra de toque básica dos programas de integración.

A integración non depende só, xa que logo, de políticas públicas. As oportunidades de traballo e as expectativas de mobilidade social ascendente son eixos fundamentais do progreso material e moral. Pero tamén o acceso que se facilite, ou non, á cidadanía será punto de inflexión neste percorrido histórico non nosos países, por máis que diferenciemos os planos xurídicos dos planos simbólicos (Contreras, 1994) neste particular. Estamos nunha Europa á que aínda lle falta bastante para estar verdadeiramente unida.

A consideración da cidadanía está condicionada polas tradicións de cada marco nacional. En xeral, o código da nacionalidade combina os principios de *ius sanguinis* e *ius solis*. O predominio da segunda apunta a un dereito de entrada á comunidade política polo simple feito de residir establemente ali ou haber nacido no seu seo. O acento no *ius sanguinis* supón o recoñecemento polo Estado dunha certa continuidade orgánica da 'nación',

e manifesta unha menor disposición a aceptar como cidadáns ós residentes non nacionais en termos étnicos, afectando inequivocamente ós descendentes.

A integración é un proceso gradual e sometido a moitos atrancos. Pero sempre ten que ver coa optimización comunicativa na sociedade civil. Neste senso, a comunicación intercultural, non o esquezamos, subsume competencias cognitivas e afectivo-emotivas; sen elas é imposible establecer relacións positivas entre individuos con distinto orixen étnico-cultural. Pero tampouco debemos deixar de lado unha cuestión nuclear na dirección estratéxica que defendemos, asociada ó benestar e á calidade de vida: a acción educativa intercultural non se predica, e menos se diseña, pensando exclusivamente nos nenos, adolescentes ou adultos de procedencia cultural minoritaria. Representa unha axenda teórico-práctica que afecta a tódolos alumnos, pertencen ou non a grupos minoritarios. Outra cousa sería un monumental fraude pedagóxico.

Si é menester coidar de non caer na chamada '*fatacia da identidade monolítica*' (negación das identidades diferenciais intra-grupo), ¿qué dicir cando debemos coidar os procesos de socialización do alumnado, sexa ou non inmigrante?. Neste caso, ¿qué dúbida cabe sobre a importancia do grupo de iguais e sobre o rol da escola como axente de integración social?.

Sobre a necesaria habilitación: a escola como vector estratéxico

Xustamente, a escola concíbese como vector estratéxico neste ámbito porque representa a mellor posibilidade de habilitación para comprender e saber actuar no mundo plural e diverso. Pero isto non debe facernos perder de vista que, mentras esa relación intercultural non se asenta e consolida na sociedade civil, hai leis que cumprir por parte de todos, empezando polas mesmas autoridades, primeiros garantes da legalidade democrática.

A escola segue sendo un lugar para xogar bazas de futuro. É un dos poucos espazos nos que aínda paga a pena sementar esperanzas. Con tódalas dificultades, educar no interculturalismo é sinónimo de educar para o desenvolvemento, a xustiza, e a comprensión entre os pobos. Desde logo, cómpre algo de idealismo, pero sen despegar os pes da terra.

Pouco arranxaremos se todo se reduce a sofisticar concepcións e tipoloxías, a disminuir puntos de vista etnocéntricos no curriculum, a encher de retóricos salmos á solidariedade os plans educativos de centro, ou mesmo a intentar salva-la cara dos programas, epistemoloxicamente lastrados, de formación de profesores.

Non negamos a bondade de tales preocupacións e a necesidade de reformular cuestións clave. Pero, ¿qué pasa cos programas e proxectos de desenvolvemento dos países que no terceiro mundo xamais levantarán cabeza se non acordamos parámetros de axuda suficiente e estable?. Non engañemos nen nos enganemos: só unha auténtica educación para o desenvolvemento poderá aliviar a desesperación de millóns de persoas desplazadas pola miseria, a guerra e o esnaquizamento moral do seu propio ser.

O terceiro sector, a sociedade civil en movemento, está a facer o que pode, e á miúdo máis do humanamente posible. Pero a magnitude da necesidade rebasa o seu esforzo e a súa vontade. Precísase a decidida intervención das nacións ricas. Nesta era dixitalizada, a primacía da razón instrumental continúa prevalente na sociedade rede (véxase a irracional revalorización das empresas do sector das novas tecnoloxías na Bolsa).

Paradóxicamente, estamos mergullados nunha realidade virtual que chega a trivializar a desgraciada situación de tantos homes e mulleres no globo terráqueo. Por iso hai que facer máis, non quedamos na simple contemplación, vulgarizando a traxedia, como ven de dicir un afamado e veciño analista (Pérez Mariño, 2000).

Podemos co-responsabilizarnos do desenvolvemento, a pouco que nos deixen e apoyen, nas áreas máis deprimidas do planeta, militando contra toda clase de actitudes paternalistas e neo-colonialistas, aquelas que na historia únicamente teñen servido para prolongar a exclusión dos excluídos. E para ridiculizar a idea civilizada de Europa, á que se debe conceder outra oportunidade de demostrar a súa altura moral no desafinado concerto mundial.

A interculturalidade non pode ser plantexada como un luxo, senón como unha necesidade vital na (re)construcción social e comunitaria, sobre todo, na conformación dunha nova cidadanía que active o progreso moral na

esfera pública. Non propaguemos falsas expectativas sobre o particular. Incluso a interesante cuestión da cidadanía multicultural, tal como foi plantexada e difundida por Kymlicka (1996), ofrece elementos de dúbida sobre a súa pertinencia se non se refiren, a priori, claves de igualdade real na vida dos grupos sociais e culturais. Todo iso, naturalmente, sen perxuízo das ventaxas cognitivas acumuladas para a construción dunha teoría da xustiza, eido no que non sobran, pero tampouco faltan, afamados pensadores liberais.

Na época dos grandes adiantos tecnolóxicos, na que empezamos a sentir os efectos da sociedade-rede, na que coñecemos a amizade virtualizada, mediada a través de Internet, un dos obxectivos da educación pregados polo Informe Delors (1996) ten relación cunha necesidade que se fai cada vez máis apremiante: ensinar e aprender a vivir xuntos.

Os fluxos migratorios, e de xeito específico, o aumento da inmigración aparecen como feitos estruturais, cada día menos coyunturais, e poñen sobre o tapete a pertinencia dunha educación favorecedora da convivencia e da equidade, vertebradora e non exclusora. Partindo da premisa de que entre os estranxeiros dase a mesma diversidade que entre os autóctonos.

Costa recoñecelo, pero é verdade que en España apenas se falaría da educación intercultural se non fora pola crecente presenza de alumnos pertencentes a familias inmigrantes. Non hai máis remedio que aproveitar esa circunstancia para unha abordaxe curricular da interculturalidade, con calidade nos materiais e valor pedagóxico nos contidos, pero sin estar pendentes de si nunha zona ou un centro hai ou non alumnado procedente dun grupo de inmigrantes.

Inmigración, educación e acción docente

A escola ten que elevar e non minar a moral, o ánimo dos inmigrantes e das súas familias. A preparación dos mestres adquire neste asunto toda a súa crucialidade. Da acción docente dependen aspectos nada despreziables do proceso de socialización, e por iso cómpre prestar atención ás actitudes que modulan o contacto cos "outros". A primacía de actitudes cheas de estereotipos e prexuízos afecta negativamente ás expectativas, capacidades, e posibilidades das nenas procedentes de grupos minoritarios. Cando alguen

se sente rexeitado, estigmatizado, pretender algún efecto emancipador desde a escola é ridículo.

Permitaseme, por ilustrativo, referir o exemplo mencionado por Lamañaga e Ruiz (1996), que recollo de Vila (2000, p. 26). Trata da incorporación activa de tres nenas magrebíes a unha escola dunha localidade rural de Vizcaya (País Vasco). Tal incorporación foi axudada por un marco de percepción hacia Loubna, a maior das irmáns, de dez anos, no senso de vela como alguen que sabía cousas que os demais non sabían.

As profesoras e profesores destas rapazas estaban preocupados pola integración das nenas. Así, para recabar informacións e coñecementos que lles axudaran na súa práctica educativa viaxaron a Marrocos. Unha vez de volta, organizaron unha actividade para todo o centro escolar sobre a realidade daquel país, a través de imaxes e fotografías. Loubna foi consultada sobre o tipo de imaxes a expor. Xa na exposición, escribiu en árabe diante de toda a escola para ilustrar algunhas desas imaxes.

E xurdiu o recoñecemento público en forma de admiración posto que sabía facer algo tan difícil como a escritura en árabe. Tal mostra de recoñecemento foi acompañada dun sentimento de orgullo polo seu e de aprecio polos demais.

En definitiva, a incorporación activa da poboación inmigrante á vida escolar e comunitaria depende da maneira en que se saiban crear marcos de comunicación, de tal xeito que se consiga evitar a identificación das familias inmigrantes como un factor perturbador. Non extrañan xa certas voces que veñen reclamando a presenza activa de mediadores(inter)culturais no ámbito da "cidade educadora".

Moitas son as cuestións que cómpre especificar nunha dinámica de xestión para o cambio sostido e fomedor de mellores actitudes hacia o interculturalismo na escola e na sociedade en xeral.

Temas como os enfoques acerca do aprendizaxe nos alumnos inmigrantes, as políticas sociais e educativas diante da inmigración, a formación do profesorado, a xestión dos conflitos, a motivación e os procesos educativos en contextos de diversidade cultural, a organización dos centros, o curriculum na escola intercultural, etc. conteñen elementos de interese estratéxico que non poden obviarse a menos que pretendamos sombrear aínda máis o cadro da irresponsabilidade nos asuntos sociais.

Unha teoría da acción educativa neste eido ten que reparar en que algúns dos grandes desafíos da experiencia persoal e colectiva na inmigración derivan dos conceptos de 'marginalización' e de 'diferencias culturais' (Lan & Preissle, 1998). Do que non hai dúbida é de que a marginalización social ("ghetoización") é consecuencia irremediábel dos procesos e prácticas discriminatorias, que tan a miúdo se asocian, espúreamente, ás diferenzas culturais nunha sociedade hexemónicamente artellada desde crenzas e valores dun grupo maioritario. A mesma alusión á diferenza cultural se ten entendido, caso norteamericano por exemplo, referindo unha falta de acceso á linguaxe de prestixio social, pero tamén como carencia de coñecemento común e déficit daquelas destrezas que a corrente principal da sociedade ten como necesarias nese contexto.

Se fixamos a nosa atención na importante dimensión curricular, e sen pretender ningunha exhaustividade, seguramente poderíamos consensuar algúns compoñentes para mellor artellar plans de futuro na institución escolar (cfr. Parks, 1999). Entre outros, permítasenos propor a consideración destes:

1. *Educación do carácter*, que axude ós estudantes a comprender que as cualidades de ser unha boa persoa teñen expresión engadida nas prácticas culturais, sen que os individuos teñan que demostralas unicamente no seo do seu propio grupo.
2. *Educación moral*, que axuda a clarear principios de conduta ética a fin de promover comprensión, respecto, coidado e sentido de equidade hacia tódalas persoas.
3. *Educación para a paz*, que se deriva da calidade nas interaccións humanas sempre que se consiga minimizar o efecto pernicioso dos conflitos graves.
4. *Mediación entre iguais e resolución de conflitos*, que supón a posta en marcha de estratexias reductoras do racismo, aberto ou encuberto.
5. *Alfabetización emocional e capacitación en técnicas de intelixencia emocional*, que axuden a unha mellor xestión dos temores e resentimentos daqueles estudantes en situacións de incompreensión, ou que pasan por experiencias de conflito interracial.

6. *Aprendizaxe cooperativo*, a fin de operar na intervención pedagóxica con técnicas que activen as zonas de desenvolvemento próximo (ZDP) dos alumnos, fomentando a interacción positiva en grupos étnica e culturalmente heteroxeneos, a tutoría de iguais, e a xestión equitativa da motivación de éxito na escola.
7. *Aprendizaxe de servizo*, que serve para construír a comunidade e proporcionar ós estudantes experiencias propositivas con persoas de clase social ou grupo étnico coas que non interactúan a miúdo.
8. *Educación antiviolencia*, ensina ós estudantes a recoñecer situacións problemáticas e a adoptar medidas que logren reducir as condutas violentas que resultan de influxos racistas, caso por exemplo do que ocorre coas pandillas, tribus urbanas, etc.
9. *Ensino do pensamento crítico*, que axude a elaborar xuízos ben fundados, a revelar supostos non declarados no discurso, a avaliar fontes de información, analizar argumentos, estimular a imparcialidade, controlar a impulsividade na acción e crenzas, e ter en conta outras perspectivas.

Nesta mesma lonxitude de onda, cómpre ter claros, do mesmo xeito que Banks (1993, 1995), algúns compoñentes de alcance preventivo na loita contra a discriminación desde as instancias escolares. Vexamos eses compoñentes:

1. *Integración de Contido*: trátase de usar exemplos, datos, e información en xeral desde unha variedade de culturas para ilustrar os conceptos clave, principios, xeneralizacións e teorías nas áreas de contido.
2. *Construción de coñecemento*: trátase de axudar a que os estudantes entendan como se crea o coñecemento, e cómo este coñecemento é influído por razóns de raza, etnicidade, xénero, e clase social.
3. *Redución do Prexuízo*: alude fundamentalmente ó desenvolvemento de estratexias que axuden ós alumnos na formación de actitudes raciais positivas.

4. *Unha Pedagogía da Equidade*, a través de técnicas de Intervención pedagóxica que promocionen a cooperación e inclúan os estilos culturais e de aprendizaxe dos distintos grupos.
5. *Unha cultura escolar de capacitación e habilitación* (empowering), creando un ambiente de aprendizaxe no que os estudantes dos diversos grupos raciais, étnicos e sociais sexan valorados e cheguen a experimentar respecto, estímulo, e sentimentos de pertencia.

O interculturalismo servirá ós propósitos sinalados se axuda a impedir a exclusión social. Do contrario, non servirá para moito que tratemos de lustrar a súa presenza no discurso educativo e no currículo escolar. A política debe conter nos seus programas o recoñecemento e o respecto activo da diversidade cultural (Bilbeny, 1999).

Pero non chega con predicar que somos tolerantes e admitimos o pluralismo cultural. A democracia en serio, a que se afana no logro da equidade entre os cidadáns, non pode pasar de longo por aquilo que supoña un apoio sostido ás relacións de contacto e intercambio entre persoas e culturas. Non albiscamos outra forma de facer crible a configuración normativa dunha pedagogía intercultural, socioeducativamente crítica, pero ben pertrechada de contidos e instrumentos como para facer posible a construción de comunidades de aprendizaxe mútuo dentro e fora dos recintos escolares.

Referencias

- BALTASAR, B. (2000). "Recuerda que fuiste emigrante en Alemania", *El País*, 30 de marzo, p. 16.
- BANKS, J. (1993). "Multicultural education: development, dimensions, and challenges", *Phi Delta Kappan*, 75, 1, 22-28.
- BANKS, J.A. (1995). *Handbook of multicultural education*, Macmillan, New York.
- BILBENY, N. (1999). *Democracia para la diversidad*, Ariel, Barcelona.
- CAPEL, H. (1997). "Los inmigrantes en la ciudad. Crecimiento económico, innovación y conflicto social", *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 3, 1-24.
- CONTRERAS, J. (comp.) (1994). *Los retos de la inmigración. Racismo y pluriculturalidad*, Talasa, Madrid.
- CORTINA, A. (1996). *Hasta un pueblo de demonios. Ética pública y sociedad*, Taurus, Madrid.
- COHN-BENDIT, D. & SCHMIDT, T. (1995). *Ciudadanos de Babel*, Talasa, Madrid.
- DELORS, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*, Santillana/Unesco, Madrid.
- DE LUCAS, J. (2000). "Efectos sin causa: sobre el 'efecto llamada'", *El País*, 10 de junio, p. 16.
- ESSOMBA, M.A. (ed.) (1999). *Construir la escuela intercultural. Reflexiones y propuestas para trabajar la diversidad étnica y cultural*, Graó, Barcelona.
- IZQUIERDO ESCRIBANO, A. (1992). *La inmigración en España: 1980-1990*, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Madrid.
- IZQUIERDO ESCRIBANO, A. (1999). "La inmigración en España. Balance y perspectivas", en Touriñán, J.M. & Santos Rego, M.A. (eds.) *Interculturalidad y educación para el desarrollo*, Xacobeo 99, Santiago de Compostela, 127-151.
- IZQUIERDO ESCRIBANO, A. (2000). "El Ejido y el cambio de modelo migratorio", *El País*, 18 de marzo, p. 16.
- KYMLICKA, W. (1996). *Ciudadanía multicultural*, Paidós, Barcelona.
- LAN, X. & PREISSELE, J. (1998). *Educating immigrant students. What we need to know to meet the challenges*, Sage, Thousand Oakes, California, USA.
- LARRAÑAGA, M. & RUIZ, U. (1996). "Plurilingüismo I biculturalisme en un programa d'immersió", *Artícles de didáctica de la llengua i la literatura*, 8, 35-46.
- MUÑOZ SEDANO, A. (1997). *Educación intercultural. Teoría y práctica*, Escuela Española, Madrid.
- PAJARES, M. (1999). *La inmigración en España. Retos y propuestas*, Icaria, Barcelona.
- PARKS, S. (1999). "Reducing the effects of racism in schools", *Educational Leadership*, 56, 7, 14-18.
- PÉREZ MARIÑO, V. (2000). "La vulgarización de la tragedia", *La Voz de Galicia*, 4 de marzo (p. 14).
- SANTOS REGO, M.A. (de.) (1994). *Teoría y práctica de la educación intercultural*, P.P.U., Barcelona.
- SIGUAN, M. (1998). *La escuela y los inmigrantes*, Paidós, Barcelona.
- SIGUAN, M. (2000). "Inmigrantes en la escuela", *Textos de Didáctica de la Lengua y de la Literatura*, 23, 5-21.
- STEWART, D.W. (1993). *Immigration and education. The crisis and the opportunities*, Lexington Books, New York.
- TOURIÑÁN, J.M. & Santos, M.A. (eds.) (1999). *Interculturalidad y educación para el desarrollo. Estrategias sociales para la comprensión internacional*, Edicions Xacobeo 99, Santiago de Compostela.
- VÁZQUEZ GÓMEZ, G. (1994). "¿Es posible una teoría de la educación intercultural?", en Santos Rego, M.A. (ed.) *Teoría y práctica de la educación intercultural*, P.P.U., Barcelona, 25-41.
- VILA, I. (2000). "Enseñar a convivir, enseñar a comunicarse", *Textos de Didáctica de la Lengua y de la Literatura*, 23, 23-30.

INMIGRATION, INTERCULTURALISM AND EDUCATIONAL PROCESS: THE SCHOOL AS A STRATEGIC VECTOR

Abstract

This article deals with school as a strategic vector in countries like Portugal and Spain, where immigrant population has increased in the last years. This change of tendency in relation with migration flows, included historic and socio-political determinants, results in another view about school and about its role in the desirable strengthening of civil society in this part of European Union. Among other aspects, we pay attention to the induced link between immigration and conflict, the dialectical proximity of the immigration reality and intercultural discourse. Finally, we pose the need to articulate, in inclusive terms, a valid educational intervention.

INMIGRATION, INTERCULTURALISME ET PROCESSUS ÉDUCATIVE: L'ÉCOLE COMME VECTEUR STRATÉGIQUE

Résumé

Cet article a comme noyau central l'analyse de l'école comme vecteur stratégique en temps d'affluence de l'immigration dans les pays ibériques. Le changement de tendance des flux migratoires avec les conditionnements historiques, sociaux et politiques, nous oblige à un nouveau regard de l'entourage de l'école et de son rôle dans la société civile dans les latitudes de l'union européenne. Nous parlons de plusieurs questions, la dualité immigration et conflit, des interconnexions entre immigration et discours interculturel et finalement, du besoin d'élaborer une intervention pédagogique solide et critique.

Educação para a democracia: o elemento que falta na discussão da qualidade do ensino

Vitor Henrique Paro

Universidade de São Paulo, Brasil

Resumo

Laborando na confluência entre o ser humano singular e sua necessária pluralidade social, a democracia é imprescindível tanto para o desenvolvimento pessoal e individual quanto para a convivência entre grupos e pessoas e para a solução de problemas sociais. Constitui, assim, componente incontestável de um ensino cuja qualidade seja concebida para além dos aspectos parciais passíveis de medição por provas e exames convencionais. Para as políticas públicas em educação, isso deve significar uma afirmação radical da educação para a democracia, com projetos e medidas que se viabilizem a partir da consideração da concretude da escola pública real, e que se consubstanciem numa instituição escolar didática e administrativamente organizada de forma também democrática.

Quer no âmbito dos estabelecimentos de ensino e dos sistemas escolares de modo geral, quer nas produções acadêmicas e nos discursos sobre políticas públicas em educação, um dos traços que têm apresentado permanência marcante nas últimas décadas é o generalizado descontentamento com o ensino oferecido pela escola pública fundamental. O que essa insatisfação traz implícita é a denúncia da não correspondência entre a teoria e a prática, ou entre o que é proclamado (ou desejado) e o que de fato se efetiva em termos da qualidade do ensino, muito embora nem sempre haja coincidência a respeito do conceito de qualidade, conceito este que, ademais, raramente aparece explicitado de forma rigorosa. Entretanto,

quando se atenta para a importância social da educação e para os enormes contingentes populacionais que as políticas públicas da área envolvem, mostra-se altamente preocupante essa ausência de um conceito inequívoco de qualidade. Visto que esta depende intimamente dos objetivos que se pretende buscar com a educação, quando estes não estão suficientemente explicitados e justificados pode acontecer de, em acréscimo à não correspondência entre medidas proclamadas e resultados obtidos, estar-se empenhando na realização dos fins errados ou não inteiramente de acordo com o que se pretende.

Entendida a educação como atualização histórica do homem e condição imprescindível, embora não suficiente, para que ele, pela apropriação do saber¹ produzido historicamente, construa sua própria humanidade histórico-social, parece justo admitir que a escola fundamental deva pautar-se pela realização de objetivos numa dupla dimensão: individual e social. A dimensão individual diz respeito ao provimento do saber necessário ao autodesenvolvimento do educando, dando-lhe condições de realizar seu bem-estar pessoal e o usufruto dos bens sociais e culturais postos ao alcance dos cidadãos; em síntese, trata-se de educar para o "viver bem" (Ortega y Gasset, 1963). Por sua vez, a dimensão social liga-se à formação do cidadão tendo em vista sua contribuição para a sociedade, de modo que sua atuação concorra para a construção de uma ordem social mais adequada à realização do "viver bem" de todos, ou seja, para a realização da liberdade enquanto construção social. Se entendermos a democracia nesse sentido mais elevado de mediação para a construção e exercício da liberdade social, englobando todos os meios e esforços que se utilizam para concretizar o entendimento entre grupos e pessoas, a partir de valores construídos historicamente (cf. Paro, 1999, pp. 105-106), podemos dizer que essa dimensão social dos objetivos da escola se sintetiza na educação para a democracia.

Em verdade, para o analista atento, o que a escola pública fundamental em geral² tem conseguido realizar em termos de objetivos está muito distante dessas duas dimensões, parecendo às vezes pautar-se por fins antagônicos a elas. No que concerne à dimensão individual, a escola parece renunciar tanto a educar para o viver bem quanto a proporcionar esse viver bem em suas atividades do dia-a-dia, fazendo com que o tempo de aprendizado se apresente penoso para seus educandos, desarticulado de

qualquer ligação com o prazer. Ao paradigma do *credencialismo*, pelo qual educadores e educandos preocupam-se mais com exames e aprovações do que com a apreensão do saber e com o gosto pelo conhecimento, alia-se a meta essencial de preparar para o mercado de trabalho ou para o vestibular universitário (Paro, 1999). Isso numa época em que o desenvolvimento da tecnologia e as transformações econômicas e sociais apontam, senão para a supressão, pelo menos para a minimização do tempo de trabalho e para a drástica redução do emprego (Rifkin, 1995; Harvey, 1996; Kurz, 1997; Greider, 1997). Por outro lado, como se o trabalho, enquanto constituinte do homem histórico, fosse fim em si mesmo e não mediação para o usufruto do bem estar material e espiritual proporcionado pelo desenvolvimento histórico, a escola ignora os valores relacionados à utilização prazerosa do tempo livre e do ócio (Levy, 1992; Kurz, 1998; Grupo Krisis, 1999).

Com relação à dimensão social, a atuação da escola parece tanto mais ausente quanto mais necessária, diante dos inúmeros e graves problemas sociais da atualidade. Prendendo-se a um currículo essencialmente informativo, ignora a necessidade de formação ética de seus usuários, como se isso fosse atribuição apenas da família, ao mesmo tempo em que deixa de levar em conta o marcante desenvolvimento da mídia, e a conseqüente concorrência de outros mecanismos de informação que passam a desenvolver com vantagens funções anteriormente atribuídas à escola. Mas, sem dúvida nenhuma, a principal falha hoje da escola com relação a sua dimensão social parece ser sua omissão na função de educar para a democracia. Sabendo-se da gravidade dos problemas e contradições sociais presentes na sociedade brasileira — injustiça social, violência, criminalidade, corrupção, desemprego, falta de consciência ecológica, violação de direitos, deterioração de serviços públicos, dilapidação do patrimônio social etc. —, que só se fazem agravar com o decorrer do tempo, e considerando que uma sociedade democrática só se desenvolve e se fortalece politicamente de modo a solucionar seus problemas se pode contar com a ação consciente e conjunta de seus cidadãos, não deixa de ser paradoxal que a escola pública, lugar supostamente privilegiado do diálogo e do desenvolvimento crítico das consciências, ainda resista tão fortemente a propiciar, no ensino fundamental, uma formação democrática que, ao proporcionar valores e conhecimentos, capacite e encoraje seus alunos a exercerem ativamente sua cidadania na construção de uma sociedade melhor.

Associada a essa incapacidade de realizar uma educação comprometida com o efetivo bem viver dos educandos e com sua contribuição para uma sociedade mais humana, pode-se notar certa apatia por parte de educadores escolares, autoridades estatais e público de modo geral. Tudo acontece como se não se gastassem grandes quantidades de recursos, não estivessem envolvidos os esforços de enormes contingentes de professores e outros funcionários e não se desperdiçassem horas preciosas da vida de milhões de crianças e jovens, com um ensino desinteressante que, não raro, dilapida sua paciência e lhes tira o prazer e o gosto de viver o presente — tudo isso em troca de resultados pífios, representados por um aprendizado que, para expressivas proporções da população que passa pelo ensino fundamental, fica muito aquém até mesmo das rudimentares capacidades do ler, escrever e fazer contas a que se propõem as mais tímidas e despreziosas políticas públicas para a escola elementar.

Certamente o quadro geral da escola pública fundamental é muito mais complexo do que essa breve síntese pode sugerir, abrindo ao cientista da educação um amplo campo de questões a serem investigadas com vistas a esclarecer as razões da não correspondência entre discursos e práticas e elucidar os determinantes da inoperância da escola em educar para a democracia e para o viver bem. Não obstante, o exposto parece sugerir um conjunto de questões que se relacionam mutuamente, e que, *grosso modo*, poderiam sintetizar-se em quatro pontos que ousou propor à reflexão daqueles cujo objeto são as políticas públicas voltadas para a escola fundamental: a) a necessidade de um rigoroso dimensionamento do conceito de qualidade do ensino fundamental; b) a relevância social da educação para a democracia como função da escola pública; c) a importância de se levar em conta a concretude da escola e a ação de seus atores na formulação de políticas educacionais; e d) o papel estratégico da estrutura didática e administrativa na realização das funções da escola.

O primeiro ponto refere-se à necessidade de empreender uma reflexão em profundidade do conceito de qualidade da educação escolar. A multiplicidade de pontos de vista, nem sempre explícitos, e a imprecisão e mesmo superficialidade de muitas produções sobre o tema têm concorrido para a falta de rigor nos discursos e nos propósitos sobre o real papel da escola que em nada contribui para uma visão realista do que se pretende e se

deve defender como uma educação de acordo com os interesses do cidadão e da sociedade, servindo apenas àqueles interessados em protelar soluções ou em impor o ponto de vista dos donos do poder político e econômico. Nesse particular, é preciso não apenas fazer a revisão crítica das concepções existentes, em especial o paradigma neoliberal que associa o papel da escola ao atendimento das leis de mercado, mas principalmente contribuir para a elaboração de um conceito de qualidade que valha a pena ser posto como horizonte e que sirva de parâmetro para a proposição de políticas públicas consistentes e realistas para o ensino fundamental.

Na falta de um conceito mais fundamentado de qualidade do ensino, o que acaba prevalecendo é aquele que reforça uma concepção tradicional e conservadora da educação, cuja qualidade é considerada passível de ser medida a partir da quantidade de informações exibida pelos sujeitos presumivelmente educados. Esta concepção não apenas predomina nas estatísticas apresentadas pelos organismos governamentais que se propagam por toda a *mídia* e acabam pautando os assuntos educacionais da imprensa — quase sempre acrítica a esse respeito — mas se faz presente também em muitos estudos acadêmicos sobre políticas públicas em educação. Para essa concepção parece pacífico que a função da escola é apenas levar os educandos a se apropriarem dos conhecimentos incluídos nas tradicionais disciplinas curriculares: matemática, geografia, história, língua portuguesa, biologia etc. Assim, a qualidade da educação seria tanto mais efetiva quanto maior fosse a quantidade desses "conteúdos" apropriados por seus alunos, sendo a escola tanto mais produtiva quanto maior o número desses alunos aprovados (e quanto maiores os escores obtidos) em provas e exames que medem a posse dessas informações.

Todavia, educação não é apenas informação. Alfred Whitehead (1969, p. 13) já disse com propriedade que "um homem meramente bem informado é o maçante mais inútil na face da terra". Se educação é atualização histórico-cultural, supõe-se que os componentes de formação que ela propicia ao ser humano são algo muito mais rico e mais complexo do que simples transmissão de informações. Como mediação para a apropriação histórica da herança cultural a que supostamente têm direito os cidadãos, o fim último da educação é favorecer uma vida com maior satisfação individual e melhor convivência social. A educação, como parte da vida, é principalmente

aprender a viver com a maior plenitude que a história possibilita. Por ela se toma contato com o belo, com o justo e com o verdadeiro, aprende-se a compreendê-los, a admirá-los, a valorizá-los e a concorrer para sua construção histórica, ou seja, é pela educação que se prepara para o usufruto (e novas produções) dos bens espirituais e materiais. E tudo isso não se dá como simples aquisição de informação, mas como parte da vida, que forma e transforma a personalidade viva de cada um, nunca esquecendo que "cada um" não vive sozinho, sendo então preciso pensar o viver de forma social, em companhia e em relação com pessoas, grupos e instituições. A educação se faz, assim, também, com a assimilação de valores, gostos e preferências, hábitos e posturas, o desenvolvimento de habilidades e aptidões e a adoção de crenças, convicções e expectativas. Esses elementos nem sempre são passíveis de medição pelos tipos de testes e provas disponíveis, aferidores de conhecimentos e informações: uma coisa, por exemplo, é responder positivamente a uma questão sobre a importância da participação política, ou dos aspectos deletérios da corrupção ou do preconceito racial; outra bastante diferente e muito mais complexa é desenvolver, na vida real, as convicções, as posturas e os comportamentos adequados a essas verdades. A peculiaridade da educação, em sua ligação orgânica com a personalidade e a vida de cada um, não permite a mesma abordagem avaliativa da maioria dos bens e serviços normalmente produzidos na sociedade. O produto da educação — o ser humano educado — não se deixa captar por mecanismos convencionais de aferição de qualidade. O muito que se pode fazer é uma aproximação, sendo a mais adequada aquela que procura garantir o bom produto pelo provimento de um bom processo (Paro, 1998). Assim, embora não se possa colocar o ser humano em "situação de laboratório" para verificar se ele foi ou não bem educado, para saber se a escola foi produtiva (se teve ou não êxito em sua intenção de educá-lo convenientemente), é possível planejar e dispor os processos pelos quais se produz essa educação de uma forma na qual se possa apostar, com certa segurança, que se conseguirão os resultados desejados. Mas, para isso, é imprescindível a maior clareza possível sobre aquilo que se quer e sobre aquilo que se considera individual e socialmente válido. Daí a constante atualidade da discussão a respeito do mais rigoroso dimensionamento possível da qualidade da educação escolar, pela via do exame e discussão dos objetivos necessários à configuração dessa qualidade.

Em segundo lugar, intrinsecamente ligada à questão da qualidade do ensino e dos objetivos da escola fundamental está a necessidade de pôr num primeiro plano de discussão o necessário caráter ético-político dessa qualidade, ou seja, trata-se de enfatizar, com respeito à escola pública fundamental, a dimensão social de seus objetivos. Muito se tem falado, mesmo em meios escolares, sobre a incompetência política de nossa população, indo desde os estereótipos de que o brasileiro "não sabe votar", pois escolhe mal seus governantes e representantes, passando pela atribuição de falta de disposição para defender seus direitos e da negligência no cumprimento de seus deveres, até a acusação de ojeriza à participação política e de falta de interesse em se associar a empreendimentos coletivos. Não se vê, todavia, a mesma ênfase na atribuição à escola — agência supostamente destacada para a educação sistemática dessa população — de funções formadoras das qualidades políticas e sociais que se reclamam dos cidadãos. Não se trata, obviamente, de advogar para a escola um poder de determinar a transformação social, ou mesmo uma absurda exclusividade no oferecimento de valores, conhecimentos e capacidades com relação à convivência social e política, visto que o saber sobre a política e a democracia se constrói, em última instância, na própria prática social; nem se trata tampouco de utilizar a escola para fazer proselitismo político de qualquer espécie. Em verdade, tomando o fazer político como uma atribuição humano-social cujo propósito é tornar possível a convivência entre grupos e pessoas, trata-se de acreditar que a prática social aí envolvida supõe a posse de saberes que são produzidos historicamente e que também historicamente podem ser apropriados. Como tais saberes não envolvem apenas meras informações, mas o desenvolvimento livre de valores, crenças, posturas, comportamentos, hábitos, escolhas etc., faz-se necessário um processo educativo, que envolva a interação entre sujeitos livres, como o que pode (e deve) ser desenvolvido na escola. É preciso, pois, pôr a formação para a democracia sob exame, para que se possa refletir seriamente a respeito das potencialidades da escola nesse sentido.

Trata-se, em outras palavras, da necessidade de se ter a educação para a democracia como componente fundamental da qualidade do ensino. Este aspecto é tão mais importante quanto mais menosprezado ele seja no contexto das questões educacionais. A própria população, ao procurar a

escola, porque guiada basicamente por seus interesses imediatos, tem em mira fins individuais. Mas, como os indivíduos não podem prescindir da vida em sociedade, não é possível conceber uma educação pública de qualidade sem levar em conta os fins sociais da escola, o que significa, em última análise, educar para a democracia, tendo presente o sentido em que estamos empregando este termo.

Mas a educação para a democracia não pode reduzir-se à preocupação com a mera formação egoística do consumidor que tem direitos, como dá a entender muito discurso estereotipado sobre a formação do cidadão, especialmente aquele de origem oficial. Como enfatiza Maria Vitória Benevides, ao falar sobre democracia e ética, lembrando Hannah Arendt, "o que permanece inarredável, como pressuposto básico, como direito essencial, é o direito a ter direitos." (Benevides, 1998, p. 168; grifos no original.) Isto implica a necessidade da efetiva participação na vida pública que, para a mesma Benevides, representa a "expressão maior da cidadania ativa". Acrescenta ela que isso

"significa organização e participação pela base, como cidadãos que partilham dos processos decisórios em várias instâncias, rompendo a verticalidade absoluta dos poderes autoritários. Significa, ainda, o reconhecimento (e a constante reivindicação) de que os cidadãos ativos são mais do que titulares de direitos, são criadores de novos direitos e novos espaços para expressão de tais direitos, fortalecendo-se a convicção sobre a possibilidade, sempre em aberto, da criação e consolidação de novos sujeitos políticos, clientes de direitos e deveres na sociedade" (Benevides, 1998, p. 170, grifos meus).

Se a verdadeira democracia caracteriza-se, dentre outras coisas, pela participação ativa dos cidadãos na vida pública, considerados não apenas como "titulares de direito", mas também como "criadores de novos direitos", é preciso que a educação se preocupe com dotar-lhes das capacidades culturais exigidas para exercerem essas atribuições, justificando-se portanto a necessidade de a escola pública cuidar, de forma planejada e não apenas difusa, de uma autêntica formação do democrata. Benevides destaca três elementos que considera "indispensáveis e interdependentes para a compreensão da educação para a democracia", os quais retratam com propriedade o sentido que estamos dando a esse aspecto. São eles:

"1. a formação intelectual e a informação — da antiguidade clássica aos nossos dias trata-se do desenvolvimento da capacidade de conhecer para melhor escolher. Para formar o cidadão é preciso começar por informá-lo e introduzi-lo

às diferentes áreas do conhecimento, inclusive através da literatura e das artes em geral. A falta, ou insuficiência de informações reforça as desigualdades, fomenta injustiças e pode levar a uma verdadeira segregação. No Brasil, aqueles que não têm acesso ao ensino, à informação e às diversas expressões da cultura lato sensu, são, justamente, os mais marginalizados e 'excluídos'.

2. a formação moral, vinculada a uma didática dos valores republicanos e democráticos, que não se aprendem intelectualmente apenas, mas sobretudo pela consciência ética, que é formada tanto de sentimentos quanto de razão; é a conquista de corações e mentes.

3. a educação do comportamento, desde a escola primária, no sentido de enraizar hábitos de tolerância diante do diferente ou divergente, assim como o aprendizado da cooperação ativa e da subordinação do interesse pessoal ou de grupo ao interesse geral, ao bem comum" (Benevides, 1998, p. 167-168).

Essa concepção que relewa a importância da participação na vida pública, contemplando a necessidade de formação para a democracia, é coerente com o pensamento democrático de Antonio Gramsci que, ao criticar o ensino profissional por preocupar-se apenas com a formação técnica do trabalhador, afirmava que

"a tendência democrática, intrinsecamente, não pode consistir apenas em que um operário manual se torne qualificado, mas em que cada 'cidadão' possa se tornar 'governante' e que a sociedade o coloque, ainda que 'abstratamente', nas condições gerais de poder fazê-lo" (Gramsci, 1978, p. 137).

Certamente, ser governante numa sociedade que leva o conceito de democracia à radicalidade não implica necessariamente ter um cargo formal de governante. Mais importante do que isso, ao se pensar nas grandes massas da população, é que diuturnamente o cidadão comum sinta que sua vida está integrada a um todo social para o qual ele contribui com suas ações, com suas opiniões e sua participação em múltiplas instâncias do tecido social, em que seus interesses e sua vontade manifesta sejam levados em conta. Mas, para que isso aconteça é preciso, dentre outras coisas, que ele seja formado para assim agir e interagir. Em termos daquilo que a escola pode oferecer, parece procedente exigir desta que suas práticas sejam orientadas para esse tipo de formação. Tudo isso, obviamente, empresta grande relevância a toda investigação que intenta refletir a respeito dessas questões e investigar as perspectivas de a escola desempenhar essa função e as dimensões que pode assumir esse desempenho.

O terceiro ponto diz respeito à necessidade de levar na devida conta a concretude das práticas escolares, com a clareza de que é dos diversos

atores aí envolvidos, e das ações e relações que aí se desenvolvem, que depende em última instância a realização de qualquer projeto de escola pública de qualidade. Trata-se de, na busca de objetivos, não perder de vista as mediações necessárias para concretizá-los, o que constitui uma autêntica questão administrativa, se por administração entendermos a "utilização racional de recursos para a realização de fins determinados." (Paro, 1986, p. 18). A esse respeito, embora não seja incomum tratar-se a administração como uma disciplina essencialmente formal, ocupada meramente com métodos e técnicas e preocupada com o controle do trabalho alheio, é preciso dar ênfase a sua intrínseca dimensão mediadora, para não perder de vista a necessária adequação das ações, recursos e processos aos fins perseguidos. No caso da administração escolar, tenho insistido em que, quando consideradas em sua função de buscar a realização dos fins educativos, tanto as atividades-meio quanto as atividades-fim que se desenrolam na escola — e não somente as atividades de direção — são objeto de estudo da administração escolar. Daí a importância de, no subsídio a políticas educacionais, se acercar da concretude dos fatos e relações que se dão no cotidiano da escola fundamental, se se pretende estudar formas de melhorar seu desempenho e propor políticas que reorientem suas ações. Isso exige investigar a anatomia das práticas pedagógicas e das demais relações sociais que acontecem no dia-a-dia da escola, de modo a compreender seus problemas, considerar suas virtudes e avaliar suas potencialidades. Ao mesmo tempo é preciso conhecer a opinião dos atores (professores, alunos, pais, direção, demais funcionários), seus interesses e expectativas, sua visão da educação e dos problemas a ela correlatos, bem como os determinantes de suas posturas e sua disposição para aderir a novas propostas.

Por isso, é preciso estar atento à relativa negligência com que as políticas públicas educacionais, em geral, têm contemplado essa questão. Conforme já afirmamos, na medida em que qualquer proposta educativa escolar só se efetiva por meio da prática que tem lugar nas escolas, parece evidente que não se podem traçar políticas realistas de provimento de um ensino de qualidade sem que se considerem as dimensões dessa prática. Na perspectiva de uma proposta de melhoria da qualidade do ensino, a pesquisa e o conhecimento dessa realidade são necessários quer para se considerarem as potencialidades da escola, sabendo-se com que mediações

se pode contar para se conseguir o que se deseja, quer para se identificarem os obstáculos existentes, propondo-se medidas que modifiquem a própria realidade escolar.

Com relação às pessoas envolvidas no cotidiano escolar, parece que as políticas educacionais têm passado à margem da opinião, da vontade e da disposição daqueles de quem o ensino depende inquestionavelmente para ser realizado, quais sejam, os atores da prática educativa escolar, especialmente professores e estudantes. Mas, convém assinalar que o empreendimento educacional — entendida a educação não como mera passagem de informações, mas no sentido em que estamos adotando aqui — não é idêntico a outros empreendimentos do sistema produtivo convencional, em que é possível relativo rigor no controle do desempenho dos produtores diretos. Em primeiro lugar, porque a separação entre concepção e execução do trabalho não é passível de se dar com a mesma intensidade e dimensão em que é realizada, por exemplo, na típica empresa produtora de mercadorias. No processo educativo, como já demonstrado em outros trabalhos (v., p. e., Paro, 1986), a necessária presença do saber "enquanto cultura de que se apropria", e não como mero "saber fazer" (este sim ao alcance da divisão técnica do trabalho), aliada à condição subjetiva dos elementos envolvidos no processo de trabalho (o próprio objeto de trabalho — o aluno — é, e precisa ser, sujeito), supõe certa imprevisibilidade das ações e maior dose de autonomia dos agentes envolvidos, não inteiramente controláveis remotamente, nos moldes da divisão pormenorizada do trabalho. Em segundo lugar porque, conforme já realçamos, a qualidade da educação não é passível de verificação imediata e relativamente rigorosa por meio de mecanismos convencionais de aferição, aplicáveis à maioria dos produtos postos à venda no mercado. Por esse motivo, no empreendimento educacional, necessita-se, mais do que em outros setores, uma significativa adesão dos agentes aos objetivos e às formas de realizá-los. Numa empresa comum podem-se conseguir produtos de boa qualidade com trabalhadores (produtores) descontentes (embora menos eficientemente); na escola não: aqui, a não identificação dos agentes com os objetivos compromete a qualidade dos resultados, fato que pode permanecer oculto, pela dificuldade de avaliação imediata do produto pelos métodos convencionais.

Parece evidente, portanto, a importância determinante da adesão dos agentes escolares a quaisquer propósitos que se pretendam atingir por meio

da prática escolar. A escassez de estudos sobre essa realidade visando subsidiar políticas públicas é, assim, uma das razões que justificam investigações que objetivem captar os determinantes imediatos dos fatos e relações que se dão no dia-a-dia da escola bem como aquilatar as potencialidades dessa realidade e as perspectivas de sua transformação.

Finalmente, o quarto ponto refere-se ao papel da estrutura didática e administrativa no desempenho escolar. Trata de um dos aspectos pouco pesquisados no que tange aos determinantes da qualidade do ensino³. Não obstante, tomada essa qualidade numa perspectiva ético-política que privilegia a formação do cidadão atuante numa sociedade democrática, e considerando a imprescindível coerência entre atos e palavras para a concretização dessa formação, o estudo das dimensões em que a organização didático-pedagógica e a estrutura administrativa da escola condicionam a prática escolar e a efetiva realização dos objetivos mostra-se altamente relevante, tendo em conta que aquela coerência depende, em grande medida, da ação desses condicionantes.

Na realidade de nossas escolas públicas básicas em que se evidencia o divórcio entre a prática escolar cotidiana e as perspectivas de uma consistente emancipação intelectual e cultural dos educandos, o que se verifica é que a estrutura da escola mostra-se inteiramente consoante com esse divórcio, dando-lhe sustentação material, na medida em que não é concebida de modo a favorecer a condição de sujeito dos agentes envolvidos. O próprio conselho de escola, instituído presumivelmente para esse fim, mostra-se, na maioria das vezes, totalmente inoperante, mergulhado numa estrutura avessa à participação e ao exercício da cidadania.

A hipótese aqui subjacente é a de que essa estrutura não é neutra com relação aos fins educacionais porquanto suas forças não atuam apenas sobre a eficiência do ensino, mas também sobre a natureza dos resultados, isto é, dos objetivos efetivamente alcançados. Sendo mediações para o alcance dos fins que se propõem, tanto a estrutura didática (currículos, programas, métodos e organização horizontal e vertical do ensino) quanto a estrutura administrativa (organização do trabalho e distribuição do poder e da autoridade) precisam ser dispostas de modo coerente com esses fins. Esta parece ser uma das maiores fontes de resistência à realização de propósitos democráticos numa escola pública tradicionalmente estruturada e organizada

para atender objetivos não comprometidos com a liberdade e com a formação de autênticos sujeitos históricos. A desconsideração desse aspecto tem sido também uma das causas do fracasso de mudanças educacionais ou de tentativas pontuais de introdução de mecanismos democráticos na escola, visto que "não adianta gerir democraticamente estruturas antidemocráticas, estruturas excludentes" (Arroyo, 1996, p. 17). Assim, políticas públicas comprometidas com objetivos democráticos, constituintes de uma nova qualidade do ensino, não podem ignorar a necessidade de propor os meios adequados para a realização desses objetivos, dentre os quais se incluem mudanças na própria estrutura escolar, ou mesmo a instituição de uma estrutura didática e administrativa inteiramente nova. Isto porque, como a prática tem demonstrado, "é impossível assegurar a democratização da escola sem facultar às unidades escolares condições político-institucionais favoráveis" (Pepe, 1995, p. 106).

Em síntese, o que parece essencial na defesa da escola pública de qualidade é que esta se refira à educação por inteiro, não apenas a aspectos parciais passíveis de serem medidos mediante provas e exames convencionais. Como processo de atualização histórico-cultural, a educação envolve dimensões individuais e sociais, devendo visar tanto ao viver bem pessoal quanto à convivência social, no desfrute dos bens culturais enquanto herança histórica que se renova continuamente. A democracia, como meio para a construção da liberdade em sua dimensão histórica, faz parte dessa herança cultural. Entendida como processo vivo que perpassa toda a vida dos indivíduos, laborando na confluência entre o ser humano singular e sua necessária pluralidade social, ela se mostra imprescindível tanto para o desenvolvimento pessoal e formação da personalidade individual, quanto para a convivência entre grupos e pessoas e a solução dos problemas sociais, colocando-se, portanto, como componente incontestável de uma educação de qualidade.

Para as políticas públicas em educação isso deve significar uma afirmação radical da função escolar de formação para a democracia, com projetos e medidas que adotem essa função de forma explícita e planejada. Isso implicará, em termos de sua viabilidade, a necessidade de se levar em conta a concretude dos fatos e relações que se dão no cotidiano da escola, tendo em vista a superação dos obstáculos à mudança e o diálogo com as

potencialidades de transformação que aí se verificam. Por outro lado, para que essa função se realize de fato, a necessária coerência entre discurso e realidade exige que a organização didático-pedagógica e a estrutura administrativa da escola se façam de acordo com princípios e procedimentos também democráticos.

Notas

- 1 O conceito de saber é tomado aqui de modo bastante amplo, referindo-se, tanto a conhecimentos e técnicas, quanto a comportamentos, valores, atitudes, enfim, tudo o que configura a cultura humana, passível de ser apropriada por meio da educação.
- 2 Ao destacar a escola pública, não estou querendo dizer que a particular seja melhor ou pior; estou apenas atendo-me a meu objeto de estudo que é a escola pública estatal. Além disso, ao falar da escola pública em geral, estou consciente de certo "erro da generalização" que se comete ao não se considerarem as exceções — que infelizmente são raras — tanto em termos de unidades escolares, quanto em termos de sistemas de ensino, especialmente municipais, que, em experiências recentes, procuram desenvolver uma política educativa que rompe com o tipo de escola que aqui criticamos.
- 3 No momento início o desenvolvimento de pesquisa sobre o tema, intitulada "Estrutura da Escola e Qualidade do Ensino: a organização didático-administrativa e a realização de fins ético-políticos pelo ensino público fundamental".

Referências

- ARROYO, Miguel G. (1996). Administração e qualidade da prática educativa: exigências e perspectivas. *Revista Brasileira de Administração da Educação*, Brasília, v. 12, n. 1, pp. 8-21.
- BENEVIDES, Maria Vitória (1998). Educação para a cidadania e em direitos humanos. In Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino. *Anais II: olhando a qualidade do ensino a partir da sala de aula*. Águas de Lindóia: Feusp, v. 1, pp. 165-177.
- GRAMSCI, Antonio (1978). *Os Intelectuais e a Organização da Cultura*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2.ed.
- GREIDER, William (1997). *O Mundo na Corda Bamba: como entender o crash global*. São Paulo: Geração.
- GRUPO KRISIS (1999). *Manifesto contra o Trabalho*. São Paulo: Geusp/Lapur.
- HARVEY, David (1996). *Condição Pós-Moderna*. São Paulo: Loyola, 6. ed.
- KURZ, Robert (1998). Entrevista. E. São Paulo, v. 5, n. 6, pp. 9-11, dez.
- KURZ, Robert (1997). *Os Últimos Combates*. Petrópolis, Vozes, 3. ed.
- LEVY, Nelson (1992). Uma reinvenção da ética socialista. In A. Novais (org.). *Ética*. São Paulo, Companhia das Letras, pp. 163-190.
- ORTEGA Y GASSET, José (1963). *Meditação da Técnica*. Rio de Janeiro: Livro Ibero-Americano.
- PARO, Vitor Henrique (1986). *Administração Escolar: Introdução Crítica*. São Paulo: Cortez Autores Associados.
- PARO, Vitor Henrique (1998). A gestão da educação ante as exigências de qualidade e produtividade da escola pública. In Heron da Silva (org.). *A Escola Cidadã no Contexto da Globalização*. Petrópolis: Vozes, pp. 300-307.
- PARO, Vitor Henrique (1999). Parem de preparar para o trabalho!!! Reflexões acerca dos efeitos do neoliberalismo sobre a gestão e o papel da escola básica. In Celso João Ferretti et alii (orgs.). *Trabalho, Formação e Currículo: para onde vai a escola*. São Paulo: Xamã, pp. 101-120.
- PEPE, Theresa M. de Freitas Adrião (1995). *A Gestão Democrática nas Escolas da Rede Municipal de São Paulo: 1989-1992*. São Paulo. (Dissertação de mestrado), Feusp.
- RIFKIN, Jeremy (1995). *O Fim dos Empregos: o declínio inevitável dos empregos e a redução da força global de trabalho*. São Paulo: Makron.
- WHITEHEAD, Alfred North (1969). *Fins da Educação e Outros Ensaios*. São Paulo: Nacional.

EDUCATION FOR DEMOCRACY: THE LACKING ELEMENT IN THE DISCUSSION ABOUT TEACHING QUALITY

Abstract

Working at the confluence between the singular human being and its necessary social plurality, democracy is indispensable both to personal and individual development, and to the social coexistence between groups and people and to the solution of social problems. It is, therefore, an incontestable component of a teaching whose quality is understood as going beyond the partial aspects subject to measurement by conventional tests and exams. To public policies in education, this must mean a radical confirmation of education to democracy, with projects and measures made viable by the consideration of the concreteness of the real public school, and that materialize themselves in a school institution pedagogically and administratively organized also in a democratic way.

ÉDUCATION POUR LA DÉMOCRATIE: L'ÉLÈMENT QUI MANQUE DANS LA DISCUSSION DE LA QUALITÉ DE L'ENSEIGNEMENT

Résumé

Tout en opérant dans la confluence entre l'être humain singulier et sa indispensable pluralité sociale, la démocratie est importante aussi bien pour le développement personnel et individuel que pour la vie ensemble parmi les groupes et les gens et pour la solution des problèmes sociaux. Elle se constitue, donc, un composant incontestable d'un enseignement dont la qualité doit être vue au delà de ses aspects parciels passibles de mesurage par le moyen des épreuves et des examens conventionnels. Pour les politiques publiques éducationnelles, cela doit signifier une affirmation radicale de l'éducation pour la démocratie, avec des projets et des mesures qui soient viables à partir de la considération de la concrétion de l'école publique réelle et qui soient consolidés dans une institution scolaire didactique et administrativement organisée de façon également démocratique.

Escolaridade básica e cidadania: contributo para um debate que se quer mais urgente que apressado

Rui Trindade

Universidade do Porto, Portugal

Resumo

Neste artigo começa-se por discutir os sentidos dos discursos que se têm vindo a produzir sobre a relação entre escolaridade básica, educação e cidadania, confrontando-se os pressupostos políticos que os legitimam, os dilemas conceptuais que os atravessam e as suas eventuais implicações educativas. De acordo com tal reflexão, recusa-se entender a educação para a cidadania como o pretexto para a criação de áreas curriculares insulares, defendendo-se que a concretização de um tal projecto depende, sobretudo, da democratização e da qualidade da oferta educativa no actual Ensino Básico.

Introdução

A educação para a cidadania é, hoje, uma das temáticas recorrentes nos discursos que se têm vindo a debruçar sobre as finalidades da educação escolar. Face ao conjunto de problemas políticos, sociais e educativos com que se debatem as sociedades contemporâneas, ao qual se associa a crise dos dispositivos tradicionais de regulação social, tende-se a atribuir à Escola, e em particular à Escola Básica, um papel determinante no contributo para a resolução de muitos desses problemas. É certo que já não se afirma, de forma tão explícita, como no século XIX, que "o ensino deve assegurar às crianças excelentes hábitos de ordem, de propriedade, de trabalho e de prática religiosa que as tomem crianças mais submissas e pais mais devotos"

(Enguita, 1990: 127), mas continua-se, pelos vistos, a alimentar a crença, tal como denuncia Rosário Gamboa, que "o ensino explícito e intencional de valores e normas constituiria um instrumento para o exercício do controlo social de fenómenos como a criminalidade, a toxicodependência, o excesso de individualismo, a cidadania apática" (Gamboa, 1999: 115).

Não é de estranhar, por isso, que no documento intitulado "Proposta de Reorganização Curricular do Ensino Básico" (DEB, 2000) que o Ministério da Educação difundiu, através do Departamento de Educação Básica, se considere, e passo a parafrasear o texto da proposta, que um dos aspectos inovadores do documento seja precisamente a introdução da Educação para a Cidadania como uma componente obrigatória do currículo, de forma a contribuir "para a construção da identidade e o desenvolvimento da consciência cívica dos alunos". Seria através do diálogo e da reflexão sobre experiências vividas e as preocupações sentidas pelos alunos, assim como através da abordagem de temas relevantes no âmbito da Educação para a Saúde, da Educação Sexual, da Educação Rodoviária ou, entre outros, da Educação Ambiental que os objectivos enunciados anteriormente se cumpriram e a área da Educação para a Cidadania adquiriria visibilidade educativa.

Embora nada tenha a opor à introdução no currículo escolar das temáticas enunciadas que o Ministério da Educação elegeu para legitimar a área da Educação para a Cidadania, penso ser pertinente inquirir se a construção de uma Escola Básica que se pretende assumir como um espaço de afirmação da cidadania passa, apenas, pela introdução de uma área curricular que, de acordo com a proposta do Ministério, não sendo da responsabilidade exclusiva de um professor e de uma disciplina, é, todavia, uma tarefa prioritária, no caso dos 2º e 3º Ciclos, do Director de Turma que passará a contar, para esse efeito, com um tempo semanal para desenvolver um projecto nessa área. Não sendo, igualmente, meu propósito discutir a ambiguidade dessa proposta que, se por um lado, reconhece que a questão da educação para a cidadania é uma problemática transversal ao currículo, enquanto, por outro, confina as actividades neste âmbito a um tempo lectivo e a um professor específicos, sempre diria que a Educação para a Participação Cívica, a Educação Ambiental e a Educação para o Consumo, a

par das outras temáticas já citadas, deveriam ser parte integrante e maior dos programas das disciplinas que compõem o currículo dos três ciclos da escolaridade básica.

Não creio, todavia, que o debate em torno da possibilidade da nossa Escola Básica se construir como um espaço de afirmação da cidadania seja um debate de natureza estritamente curricular. Estamos perante uma problemática de natureza mais abrangente e complexa que exige, desde logo, que se clarifiquem algumas premissas fundamentais acerca do próprio conceito de cidadania e da relação a estabelecer entre cidadania e educação escolar, para, posteriormente, se discutir os compromissos, o(s) sentido(s) e as implicações educativas dos discursos que se têm vindo a construir sobre os projectos de escolaridade básica no âmbito das escolas portuguesas. Assim, é face ao modo como esses discursos definem as finalidades da escolaridade básica, as suas funções social, cultural e educativa, bem como a operacionalização, aos mais diversos níveis, dos projectos que os mesmos propõem que se pode discutir, então, se e como a Escola Básica pode ser construída como um espaço de afirmação da cidadania.

Cidadania: da questão dos direitos aos direitos em questão

A cidadania emerge, enquanto eixo estruturante da vida nas sociedades ocidentais, associada à recusa dos privilégios consuetudinários que tipificavam a vida nas sociedades feudais, num processo marcado por uma conflitualidade intensa que Dahrendorf, na esteira da abordagem proposta por T. H. Marshall, caracterizou em função de uma dinâmica de expansão progressiva da esfera legal para as esferas política e social (Barbalet, 1989). Ou seja, de acordo com a perspectiva de Marshall, a cidadania foi-se construindo em função de diferentes tipos de direitos, aos quais correspondem não só instituições diversas como também processos de afirmação diferenciados do ponto de vista histórico e social (Barbalet, 1989).

Assim, no primeiro momento de desenvolvimento da cidadania moderna, emergem os direitos cívicos que, segundo Boaventura Sousa Santos, "são os mais universais em termos da base social que atingem" (Santos, 1994: 210) apoiando-se "nas instituições do direito moderno e no sistema judicial que o aplicam" (Santos, 1994: 210). A cidadania moderna

emerge, então, na sequência da queda do Antigo Regime possibilitando a afirmação de um elemento essencial, embora limitado, de igualdade legal (Barbalet, 1989). Os direitos políticos, garantidos pelo direito de voto, a existência de Parlamentos e de sistemas eleitorais foram obtidos posteriormente, embora a sua universalização tivesse sido bastante mais difícil e conflituosa. Os direitos sociais, por fim, só se desenvolveram plenamente após a Segunda Guerra Mundial. Encontram-se associados à afirmação do denominado Estado-Providência e correspondem à conquista significativa de "direitos no domínio das relações de trabalho, da segurança social, da saúde, da educação e da habitação por parte das classes trabalhadoras das sociedades centrais e, de um modo muito menos característico e intenso, por parte de alguns sectores das classes trabalhadoras em alguns países periféricos e semiperiféricos" (Santos, 1994: 210).

Um olhar panorâmico sobre o processo de afirmação da cidadania moderna permite-nos então constatar que nos encontramos no âmbito de uma zona de conflitualidade política e social que, em larga medida, explica a dinâmica desse processo de afirmação. Neste sentido, pode afirmar-se que o desenvolvimento da cidadania foi estimulado, tal como sugeriu Marshall, tanto pela luta para obter os direitos cívicos, políticos e sociais como pela sua fruição posterior, depois de tais direitos terem sido obtidos (Barbalet, 1989). Pode afirmar-se também que esse processo de desenvolvimento está muito longe de se encontrar encerrado.

Em primeiro lugar, porque importa resgatar o conceito de cidadania do campo em que foi encerrado pela teoria política liberal, ao confiná-lo no espaço restrito das relações sociais que têm lugar na esfera pública entre os cidadãos e o Estado (Santos, 1994). Neste sentido, o exercício da cidadania deverá abranger outros espaços da prática social que normalmente se mantêm imunes a tal exercício, tais como, entre outros, os espaços familiares, os espaços produtivos ou os espaços escolares.

Em segundo lugar, porque existem ainda sectores significativos da população que ou nunca beneficiaram de alguns dos direitos que enunciei como direitos capazes de corporizar o moderno conceito de cidadania ou se beneficiaram, usufruíram desses direitos de um modo parcial e deficitário.

Em terceiro lugar, porque deverá reconhecer-se que o desenvolvimento da cidadania, hoje, deverá incluir, igualmente, para além dos

direitos cívicos, políticos e sociais, os direitos da Terra. Uma condição, das duas que Boaventura Sousa Santos (1998) enuncia, para que se possa redescobrir o trabalho em função de uma perspectiva democrática, permitindo-nos partilhar "a actividade criadora do mundo com o trabalho da natureza" (Santos, 1998: 50), de forma a travar a concorrência desleal entre o trabalho humano e o trabalho da natureza, sempre que o primeiro se faça à custa do segundo. (Santos, 1998).

Em quarto lugar, finalmente, porque o primado do denominado "consenso económico neoliberal" (Santos, 1998: 25) tende a pôr em causa não só os direitos sociais, como também os direitos políticos e cívicos dos cidadãos, obstaculizando, por isso, qualquer dinâmica tendente a potenciar o desenvolvimento da cidadania, no momento em que promove a organização da economia global através da liberalização dos mercados, dos cortes nas despesas sociais, das restrições à regulamentação estatal ou da concentração do poder mercantil em empresas multinacionais e do poder financeiro nos consórcios bancários transnacionais (Santos, 1998) que escapam a qualquer tipo de regulação e controlo de natureza pública e democrática.

Ou seja, para além dos direitos de cidadania continuarem circunscritos, em larga medida, à intervenção de cada um de nós no domínio da esfera pública; para além de não serem, ainda e de forma alguma, direitos universalmente usufruídos; para além da necessidade de se atargar o seu âmbito, incluindo os direitos da Terra no conjunto dos direitos que contribuem para configurar uma cidadania de natureza democrática, confrontamo-nos, ainda, com a erosão crescente desses direitos relativamente a pessoas que se vêem progressivamente excluídas do seu usufruto, devido, sobretudo, à precarização do emprego e à perda de centralidade do trabalho humano nas sociedades contemporâneas.

Em suma, a afirmação do exercício de um cidadania democrática não constitui, como nunca constituiu, uma questão consensual do ponto de vista político e social. Em primeiro lugar, porque deverá reconhecer-se a existência de zonas de incompatibilidade entre os diversos tipos de direitos que contribuem para definir uma cidadania de natureza democrática (Barbalet, 1986) e, em segundo lugar, porque a afirmação de tais direitos se confronta

hoje de um modo iniludível com o projecto político, económico e social de inspiração neoliberal que tende a colonizar o pulsar da nossa vida quotidiana.

É fundamental, então, que se compreenda como este tipo de confronto influencia o debate sobre a relação a estabelecer entre educação escolar e cidadania, a qual deverá ser compreendida, finalmente, como uma problemática particular de uma problemática mais geral: a da assunção do exercício pleno e efectivo da cidadania no mundo em que vivemos.

A reflexão sobre o modo como a Escola Básica se pode construir como um espaço de afirmação da cidadania não poderá ser indiferente, então, ao modo como definimos a articulação entre o exercício da cidadania e a construção de uma sociedade democrática, o que não significa, contudo, que essa reflexão não possua a sua própria especificidade ou não possa contribuir para que a partir da mesma se configurem abordagens alternativas relativamente à questão do exercício da cidadania democrática nos dias e no mundo em que vivemos.

O debate em torno do sentido e das finalidades da Escola Básica pode constituir, por isso, um excelente pretexto para abordar a problemática do desenvolvimento da cidadania nas sociedades contemporâneas, sendo possível encontrar, no âmbito de tal debate, diversos tipos de discursos que acabam por prefigurar outras tantas perspectivas acerca do modo de conceber o que se entende por cidadania e de responder, em consonância, às questões que se nos colocam neste âmbito.

Assim, é possível identificarmos, no seio de um tal debate, os discursos que importam para o terreno educativo os princípios e a racionalidade que caracterizam as abordagens políticas de cariz neoliberal. Identificam-se, também no âmbito desse debate, os discursos que se constroem no sentido do que Almerindo Janela Afonso designa por "*neoliberalismo educacional mitigado*" (Afonso, 1999b: 129), o qual, na leitura proposta por José Alberto Correia, se expressa, se bem que de modo diferenciado, através das ideologias educativas da modernização e da inclusão (Correia, 1999)¹. Identificam-se, finalmente nesse âmbito, os diversos tipos de discursos que tendem a enfatizar, de forma plural, a necessidade de democratização da escolaridade básica, enquanto expressão de um direito social juridicamente reconhecido.

O sentido educativo dos discursos neoliberais e o seu contributo para a periferização da cidadania no âmbito da escolaridade básica

O primeiro tipo de discursos referido, inspirado numa matriz de natureza neoliberal explícita, constrói-se a partir de dois pólos complementares e articulados entre si: (i) o pólo, através do qual se reivindica o retorno à tradição escolástica, à selecção académica e a um currículo que deve ser construído em função de saberes escolares tidos como fundamentais, de acordo com uma perspectiva instrumental e socialmente circunscrita desses saberes; (ii) o pólo do apelo gerencialista que se constrói através de conceitos como o da competitividade, da excelência, da eficiência, do controlo de resultados através da utilização de medidas-padrão previamente definidas ou da redução de custos, a partir dos quais se ressuscita o desejo de gerir cada escola como se de uma empresa se tratasse. Ora, deve reconhecer-se que o clima institucional que os dois tipos de apelo sugerem, o apelo a um retorno à aprendizagem dos saberes básicos e o apelo gerencialista, estimula, só por si, o ambiente educativo adequado para promover a interiorização dos valores que subjazem à abordagem neoliberal, nomeadamente, e entre outros, o individualismo e a "*competitividade espúria*" (Afonso & Antunes, 2000: 8). De acordo com esta leitura, constata-se, então, que qualquer programa de educação subordinado a uma matriz neoliberal é um programa que se define, em larga medida, não tanto com a educação para o exercício de uma cidadania democrática, mas com a formação de cidadãos capazes de aceitar um projecto político-cultural sem ousar discutir nem os seus fundamentos nem a sua legitimidade. Por isso é que é defensável afirmar-se que, no âmbito de um tal projecto, a educação para a cidadania começa por acontecer sempre que se modela os comportamentos das crianças e dos jovens através de um clima institucional e organizacional que os obriga a competir entre si, através da instrução, enquanto estratégia privilegiada de gestão do processo de ensino-aprendizagem, e, também, quando se valoriza, de forma tácita, os pressupostos de um tipo de racionalidade educativa de natureza endoutrinadora cuja legitimidade pedagógica lhe advém do facto de se aceitar que existe um conjunto de saberes e de valores universais que, pelo facto de o serem, se afirmam como inquestionáveis.

Dito isto, torna-se possível abordar, então, como estes discursos, que se revêm na abordagem educativa neoliberal, concebem o estatuto pedagógico a atribuir aos espaços curriculares especialmente vocacionados para promover projectos de educação para a cidadania. A sua abordagem, no entanto, face à mestiçagem metodológica e às soluções pedagógicas encontradas para concretizar muitos destes projectos, só se torna possível mediante a utilização do caleidoscópio como a metáfora mais adequada para expressar os arranjos e os re-arranjos da pluralidade de concepções que, apesar de manterem entre si zonas de tensão e conflitualidade, se constroem sob a égide de uma abordagem educativa de natureza neoliberal. Torna-se, então, provavelmente mais cómodo identificar a partir da metáfora do caleidoscópio, neste caso do caleidoscópio neoliberal, alguns tipos de textos que nos permitem visionar uma multiplicidade de imagens que nos dão conta, no âmbito da educação para a cidadania abordada segundo os cânones que travejam os discursos neoliberais em educação, da coexistência entre unidades conceptuais de inspiração conservadora e unidades conceptuais mais próximas do universo liberal. É assim que, através desse caleidoscópio, se torna possível encontrar um amplo espectro de constelações que, não podendo ser captadas como ideais-tipo, permitem que as abordemos em função de um universo plural, contraditório e híbrido que, muito genericamente, poderá ser polarizado quer em torno do que Boaventura S. Santos apelida por "*normalização disciplinar foucaultiana*" (Santos, 1994: 232) quer em torno de constelações genuinamente mais liberais, onde se tende a valorizar a maior amplitude do princípio da subjectividade em relação ao princípio da cidadania (Santos, 1994).

O apelo à necessidade da Escola retomar de um modo deliberado e intencional a educação para os valores como uma estratégia através da qual se visa educar para a cidadania ou como alguns preferem, de promover a educação cívica, constitui a melhor expressão do primeiro tipo de constelação enunciado. Neste caso, alguns tendem a identificar a educação para a cidadania com uma educação para os valores, para depois restringir a educação para os valores à formação do carácter, de forma a poder responder-se, por esta via, "*à bancarrota moral da nova era*" (Ryan, 1991: 16)² e, de forma mais específica, ao que os seus mentores consideram ser o declínio da influência educativa da família, o peso crescente dos problemas

sociais que, actualmente, envolvem crianças, adolescentes e jovens e o declínio da ética do trabalho e da responsabilidade cívica (Menezes, 1999). Para que tal resposta seja bem sucedida, é obrigatório então reafirmar-se, também neste âmbito, a existência de um conjunto de valores universais descritos como aprioristicamente consensuais, condição para que a formação do carácter, enquanto estratégia privilegiada de educação para a cidadania, adquira legitimidade educativa como uma das constelações possíveis que o caleidoscópio neoliberal nos proporciona.

Foi, aliás, em função deste tipo de racionalidade educativa, cujo carácter endoutrinador não se oculta, que o então Secretário de Estado da Reforma Educativa da equipa ministerial liderada pelo Eng^o Roberto Carneiro, Pedro D' Orey da Cunha, propunha, em 1993, que "*a formação para os valores se deveria iniciar pela narração das grandes histórias comunitárias, desde os contos de fadas à história científica dos grandes debates morais da Nação*" (Trindade, 1998: 104). Face à objecção de que numa sociedade pluralista as histórias e as narrativas deveriam respeitar as sensibilidades culturais em presença, "*o autor em questão considera que tem havido muito exagero sobre a extensão e o carácter desse pluralismo*" (Trindade, 1998: 104), afirmando que "*a comunidade portuguesa é unânime na adesão a certos valores como a justiça, a honestidade, a lealdade, a solidariedade com os mais fracos, a verdade nas relações interpessoais*" (Cunha, 1993: 290).

Deverá reconhecer-se, contudo, que é, no mínimo, paradoxal o facto de, no âmbito de uma abordagem subordinada ao credo neoliberal, se poder afirmar um projecto de educação em que, aparentemente, o desenvolvimento da cidadania ocorre em detrimento do da subjectividade (Santos, 1994). Sabendo-se que o mercado, e a sua afirmação sem precedentes, deixou de ficar circunscrito à dimensão do económico assumindo-se, antes, como o eixo gravitacional a partir do qual o neoliberalismo se construiu como a metanarrativa do "*capitalismo desorganizado*" (Santos, 1994: 79); sabendo-se que, por via disso, a afirmação da subjectividade e da retórica que a consubstancia, feita de palavras como "*autonomia, liberdade, iniciativa privada, concorrência, mérito, lucro*" (Santos, 1994: 219), passa a constituir uma das condições necessárias à consolidação e à expansão da abordagem político-cultural proposta pelo neoliberalismo, importa então perguntar como se tornou possível que, no seio de uma tal abordagem, se conceba um

projecto de educação para a cidadania que se define por subjugar a subjectividade?

Não se tratando de uma questão periférica no debate sobre o sentido dos projectos de educação para a cidadania no âmbito do caleidoscópio neoliberal — e basta para isso recordar o tipo de configuração das políticas educativas conduzidas nos mandatos presididos, na Grã-Bretanha, por Margaret Thatcher e, nos Estados Unidos da América, por Ronald Reagan — importa, então, compreender o que a mesma nos pode revelar quer sobre os sentidos dos discursos que, em educação, se filiam no campo do neoliberalismo quer sobre o estatuto da subjectividade no âmbito destes mesmos discursos. Pode até considerar-se, como hipótese de trabalho, que a contradição enunciada entre o sentido global dos discursos que em educação se reconhecem na matriz neoliberal e o sentido dos discursos que, neste âmbito, se circunscrevem à dimensão da educação para a cidadania, expressam, apenas, a não-linearidade de um processo onde, como noutros contextos e noutros discursos, subsistem os resquícios de aspirações que nada têm a ver com o tempo presente e com os pressupostos ideológicos e as idiossincrasias que o configuram. Poder-se-ia considerar, igualmente, que nos defrontamos novamente com mais uma manifestação de hipocrisia conservadora subordinada, neste caso, a uma estratégia pueril de legitimação política. Assim, defender-se-ia, por um lado, a expansão do princípio do mercado e da subjectividade no domínio do económico, enquanto, do ponto de vista social e político, se funcionaria em função de um registo contrário, feito de prescrições e da imposição de quadros de referência exteriores aos indivíduos, definidos em função dos critérios e dos interesses dos detentores do poder.

Não sendo de excluir nenhuma das hipóteses publicitadas, creio, no entanto, que devemos ampliar o campo da reflexão e discutir, até que ponto estamos, apenas, perante uma contradição, um logro ou uma abordagem face à qual a nossa perplexidade indicia a presença de uma trama discursiva densa e complexa que nos obriga, mais do que a uma leitura cuidada, a explorar e a descobrir um texto que se foi tomando, afinal, num palimpsesto que, pelo facto de o ser, oculta mais do que revela.

Não é possível abordar a relação entre subjectividade e cidadania no seio da abordagem neoliberal sem nos defrontarmos com um dilema central:

o da definição dos novos modos de regulação face à reafirmação e à expansão da subjectividade como o núcleo a partir do qual se legitima o projecto político-cultural que identifica essa abordagem. É que o Estado como instância de regulação política constitui, de acordo com os pressupostos defendidos pelo neoliberalismo, um constrangimento maior ao desenvolvimento de um tal projecto. Nesta perspectiva, o Estado, mesmo se formalmente democrático, é entendido como "opressivo, ineficiente e predador" (Santos, 1998: 26). Impede a afirmação e o fortalecimento da sociedade civil e coarcta as iniciativas dos cidadãos e das associações económicas, sociais e cívicas que estes possam gerir. A reivindicação de um Estado fraco constitui, por isso, um dos apelos mais emblemáticos dos discursos neoliberais, sem que se identifique, contudo, de forma clara e explícita quais os dispositivos ou as instâncias de regulação social e política que poderão assumir tal função. Embora a retórica neoliberal exalte a capacidade de auto-regulação dos indivíduos, a iniciativa individual e a afirmação das potencialidades da sociedade civil para legitimar a necessidade da perda de centralidade do Estado, a questão do processo e dos mecanismos de regulação nas sociedades contemporâneas subsiste. E nem a abordagem neoliberal produz respostas inequívocas face às interrogações que se colocam neste âmbito. Apesar de afirmar a primazia política e social da iniciativa individual, tende, em nome deste compromisso, a contribuir para moldar a afirmação da subjectividade de um modo activo e deliberado, através do desenvolvimento de um programa educativo que, em larga medida, corrobora a abordagem produzida por Foucault acerca do processo de dominação e do exercício do poder a ele associado, o qual se afirma tanto pela sua natureza modesta, desconfiada, subtil e calculista (Foucault, 1983), como, igualmente, pela eficácia proveniente da sua invisibilidade insidiosa (Trindade, 1998).

A educação para os valores, entendidos em função de um património axiológico que se pretende abusivamente universal e a sua identificação com a formação do carácter ou as estratégias de endoutrinação, quaisquer que sejam as modalidades, os espaços e os momentos em que estas se apliquem, deverá ser entendida então como uma resposta teoricamente necessária, se bem que controversa face ao credo neoliberal que a enquadra. É certo que corre os riscos inerentes ao reconhecimento implícito de que a afirmação da

subjectividade, em detrimento da cidadania, não corresponde tanto, como nos queriam fazer crer, à hipotética expressão de uma natureza humana finalmente liberta dos constrangimentos políticos que a subjugavam, mas mais aos desígnios de um projecto sujeito a compromissos ideológicos vários e a finalidades definidas de forma intencional e deliberada. Por outro lado, deve reconhecer-se que, apesar de tudo, se encontra uma solução teoricamente satisfatória, a partir da qual se pode tentar responder às objecções de todos os que, perante o "consenso do Estado fraco" (Santos, 1998: 26), se questionam acerca dos modos de regulação social e política alternativos àqueles que, de acordo com a retórica neoliberal, o Estado hoje gere de forma absolutamente monumental. Resta saber, apenas, se no âmbito das práticas sociais, a solução encontrada é, do ponto de vista da eficácia, equivalente à sedução que parece exercer. Fazer depender do processo de socialização das novas gerações a afirmação futura do projecto político-cultural de matriz neoliberal, parece-me ser uma resposta bastante arriscada num mundo onde se há alguma coisa que é certa e segura é, certamente e seguramente, a instabilidade e a turbulência que caracteriza o tempo e as sociedades onde vivemos. Face à fragilidade das respostas encontradas, e das crenças que as sustentam, convém, no entanto, não ser ingénuo e reconhecer que a constelação do caleidoscópio neoliberal analisada, parece não conseguir libertar-se, afinal, do paradoxo que suporta e configura a tese, subjacente à demonização da intervenção estatal, de que só um Estado forte pode produzir eficientemente a sua fraqueza e sustentá-la de um modo coerente (Santos, 1998). Ou seja, seguindo esta linha de raciocínio seria então possível concluir-se que só uma educação construída sobre valores sólidos, universais e inquestionáveis, num ambiente feito de prescrições inequívocas e claras, permitiria, um dia, a afirmação dos indivíduos e das suas iniciativas pessoais em contextos sociais caracterizados pelo primado de novas gramáticas da vida determinadas pela metáfora que o mercado corporiza. Assim, pode concluir-se que a sensibilidade neoliberal em análise faz depender a desregulação na idade adulta da hiperregulação da infância e da adolescência, o que só tem sentido se se aceitar a crença, e o equívoco que a mesma pressupõe, de que uma educação feita de prescrições pode gerar, no futuro, adultos activos, capazes de assumir iniciativas e de afirmar socialmente os seus projectos pessoais.

A abordagem relativa ao desenvolvimento de um projecto de educação para a cidadania com aquela que acabou de ser exposta, não pode ser entendida, contudo e apenas, em função das actividades organizadas intencionalmente para cumprir tal finalidade. Como já foi defendido neste texto, tal projecto deverá ser entendido em função de uma perspectiva mais abrangente que não poderá dissociar este projecto da perspectiva meritocrática que o fundamenta, do processo de estratificação e selecção académica subsequente ou da importância estratégica do modelo e dos dispositivos de avaliação selectiva que contribuem, por sua vez, para o configurar. Uma Escola Básica que funciona em função de uma estrutura curricular que favorece a emergência da figura do aluno-cliente - figura tutelar em torno da qual se define o mérito e a excelência escolares - e se subordina à lógica de uma sequencialidade escolar regressiva tende a resolver a equação subjectividade-cidadania de um modo que prefigura uma tentativa, mais ou menos explícita, de contribuir para a aceitação do projecto político-cultural inspirado na matriz neo-liberal.

Embora a influência dos discursos subordinados a uma tal matriz não se tenha feito sentir em Portugal do mesmo modo que se fez sentir, por exemplo, no Reino Unido ou nos Estados Unidos da América ao nível do conjunto das decisões políticas de natureza educativa adoptadas, deve reconhecer-se, apesar disso, que constitui uma referência primeira das discussões que se travam sobre o sentido e a crise da educação escolar nas sociedades contemporâneas. Apesar de tais discursos terem vindo a ser objecto de críticas contundentes por parte de sectores significativos na área das Ciências da Educação, constata-se, igualmente, que, por um lado, surge um ou outro texto, neste âmbito, que tende a assumir-se como a versão nacional desses discursos³ e, por outro, se estabelece alguma sintonia entre o sentido desses discursos e as "ideologias práticas" (Enguita, 1990: 166) que enformam o pensamento de todos os actores sociais (docentes incluídos) que persistem em defender, como solução do que consideram ser a crise da Escola, uma escolaridade básica construída, tal como Lemos Pires o anuncia, em torno da ideia de "uma escola de elites massificada" (Sarmiento, 1999: 154). Finalmente, verifica-se que os discursos educativos de natureza neoliberal constituem, também, uma fonte de inspiração de alguns colonistas influentes que, através dos meios de comunicação social, têm vindo a apelar

ao restabelecimento da ordem escolar meritocrática posta em causa, na sua opinião, pelo excesso de pedagogia que se tem vindo a abater sobre as nossas escolas.

Em suma, a problemática da educação para a cidadania no âmbito da educação escolar, segundo os pressupostos subjacentes aos discursos educativos neoliberais, não pode deixar de ser dissociada da valorização de uma concepção minimalista de democracia (Santos, 1998), enquanto condição necessária à afirmação do projecto político decorrente do que Boaventura S. Santos designa por "*consenso liberal*" (Santos, 1998: 25). Neste sentido, espera-se, apenas, que as escolas, e em particular aquelas que promovem a escolaridade básica, treinem um conjunto de competências que permitam às crianças e aos jovens, um dia, cumprir os rituais de uma democracia de baixa intensidade e aceitar, como algo inexorável e inevitável, a hegemonia de um regime social e civilizacional em que as desigualdades se multiplicam a olhos vistos, a liberdade e o respeito pelos direitos humanos são para milhões de seres humanos meras figuras de retórica e a destruição da natureza assume, nos nossos dias, proporções avassaladoras e inconcebíveis. Não é então por acaso que, no âmbito de um tal projecto, a reivindicação de uma área especialmente vocacionada para promover a educação para a cidadania nas nossas escolas tenda a ser convertida num apelo, mais ou menos, subentendido, a uma genuína educação para os valores, já que "*a afirmação discursiva dos valores é tanto mais necessária quanto mais as práticas sociais dominantes tomam impossível a realização desses valores. Vivemos numa sociedade dominada por aquilo que S. Tomás de Aquino designa por habitus principorum, o hábito de proclamar princípios para não ter de viver segundo eles*" (Santos, 1999: 208).

Pode então concluir-se que, no âmbito desta constelação situada no espaço educacional que o neoliberalismo delimita, as dimensões da subjectividade e da cidadania podem ser comparáveis aos termos de uma soma nula. Isto é, quando se valoriza a centralidade social das potencialidades individuais de cada ser humano, como uma espécie de eixo ontológico do corpus ideológico que se difunde, sem se admitir qualquer tipo de réplica ou a existência de concepções alternativas, acaba por se tentar impor, por esta via, uma visão que se quer fazer passar por universal de uma abordagem da realidade que, de facto, é particular. Neste sentido, estreita-se

as possibilidades interpretativas e enactivas dos indivíduos, o que restringe o espaço de afirmação da cidadania. A delimitação abusiva e arbitrária deste espaço concorre, então e por seu turno, para promover uma visão normalizadora da subjectividade humana, a qual, entenda-se, se constrói em função do indivíduo ser compreendido, não como um ente singular, mas como uma espécie de sujeito epistémico que passa a constituir uma das medidas utilizadas para padronizar politicamente os discursos sobre as pessoas, o mundo e os seus factos.

O segundo tipo de discursos enunciado que expressa o já referido "*neoliberalismo educacional mitigado*" (Afonso, 1999b: 129), nas suas diferentes versões, diferencia-se desta abordagem em função da assunção de posições mais ambíguas e menos afirmativas quer relativamente às questões de natureza pedagógica quer relativamente às questões de natureza organizacional e administrativa. O apelo gerencialista ao nível do projecto de gestão das escolas faz-se sentir de forma menos explícita, afirmando-se através do que João Barroso designa por "*autonomia mole*" (Barroso, 1999: 13), a partir da qual estabelece o contraste com a "*autonomia dura, de iniciativa de governos conservadores, com o objectivo expresso de introduzir a lógica do mercado na organização e funcionamento da escola pública*" (Barroso, 1999: 13) que caracterizaria as reformas neoliberais puras e duras no domínio da Educação. A "*autonomia mole*" tipificaria, por sua vez, o processo de descentralização e de transferência de poderes e recursos do Estado para as escolas, associado ao aumento limitado de competências dos seus órgãos de gestão, da possibilidade de elaboração de projectos educativos e da instauração de mecanismos de avaliação e prestação de contas, em países como Portugal, Espanha e França (Barroso, 2000).

A preservação da tradição escolar não ocorre, por sua vez, através da proclamação explícita e inequívoca dos princípios educacionais que configuram o movimento através do qual se apela ao "*Back to Basics*". Até porque, neste âmbito, alguns dos conceitos vinculados às abordagens pedagógicas tidas como inovadoras são, por vezes, apropriados por esses discursos num processo de recontextualização que expressa, sobretudo, quer o investimento produzido na construção de um consenso o mais amplo possível face aos diferentes grupos de interesses em presença quer a ocultação das razões e dos pilares que sustentam um consenso tão rarefeito.

Razões de ordem ideológica e compromissos de natureza variada explicam a hibridizade de abordagens cuja aparente incongruência é equivalente ao pragmatismo que as justifica. Essa preservação resulta, então, no caso deste tipo de discursos quer da *"permanência na generalidade das escolas de um core curriculum assente no ler, escrever e contar" no 1º Ciclo e nos saberes académicos tradicionais nos restantes ciclos* (Sarmiento, 1999: 157) quer do processo de dualização curricular dos espaços educativos que tais discursos patrocinam. Assim, acaba por defender-se, ou pelo menos consentir-se, a existência, por um lado, de espaços curriculares nobres, porque socialmente valorizados e, por outro, de espaços educativos que alguém designou como espaços subordinados a objectos formativos, isto é, com objectivos relacionados com o desenvolvimento de competências, estratégias de investigação, valores e atitudes (Cunha, 1993).

De acordo com este tipo de dualização curricular competiria ao primeiro tipo de espaços enunciado continuar a assegurar a transmissão de um conjunto de saberes cuja utilidade educativa ninguém questiona e a preservar arquitecturas curriculares que sustentam uma educação de tipo *livresco e enciclopedista*, atomizada por áreas disciplinares estanques, no seio das quais o processo de ensino-aprendizagem se circunscreve, essencialmente, a um processo de apropriação de informação cuja inutilidade social tanto se avalia em função de critérios eminentemente escolásticos, porque relacionado com os parâmetros educacionais excessivamente restritos que configuram um tal projecto de escolarização, como se oculta em função do peso determinante proporcionado pela procura da obtenção dos certificados.

Nos segundos espaços, por seu turno, desenvolver-se-iam actividades educativas, de algum modo, periféricas às escolas. A sua existência tanto se pode justificar pela necessidade de responder às críticas daqueles que acusam a escola de se assumir, sobretudo, como um espaço de instrução e não como um contexto capaz de promover uma educação de natureza global, como igualmente de pretender encontrar, por esta via, uma oportunidade de humanização dos contextos escolares. Alguns autores, como Miguel Ángel Guerra, chegam mesmo a perguntar se a instituição escolar não tenta organizar apenas, através da criação destes espaços, uma espécie de serviços de cura *"numa parcela excepcional do conjunto de actividades*

concretizadas no seu seio, de forma a tentar corrigir o resultado de acções que a própria instituição patrocinou" (Trindade, 1998: 33). A inocuidade formativa destes espaços salta à vista, podendo até especular-se se não estamos perante iniciativas que possam produzir efeitos contrários aos desejados.

Embora a aceitação da operação de dualização dos espaços de educação escolar já se encontre presente nos discursos educacionais produzidos sob inspiração da matriz neoliberal, é, no entanto, no âmbito do processo de mitigação desses discursos que a valorização da construção de espaços alternativos aos espaços lectivos tradicionais se torna imprescindível. Enquanto para a racionalidade educativa neoliberal a existência destes espaços constitui mais um recurso para potenciar um processo de socialização escolar que, a seu modo, visa contribuir para o desenvolvimento de um projecto político-cultural claramente assumido quanto aos seus propósitos, a existência destes espaços no âmbito da racionalidade educativa neoliberal mitigada subordina-se a outras finalidades e pauta-se por outras intenções. Neste caso, a articulação entre os espaços curriculares tradicionais e os chamados espaços formativos não se produz tanto em função do eixo da consolidação mas mais em função do eixo da legitimação do projecto de educação escolar que propõe. Ou seja, enquanto os discursos educativos neoliberais não admitem (ou se o admitem, admitem-no com bastante relutância) qualquer tipo de rupturas no processo de dualização curricular que promovem, no âmbito dos discursos que se situam no espaço do neoliberalismo educacional mitigado esse processo é marcado por tensões e conflitos diversos, fruto da necessidade de responder a apelos educativos de natureza diferente e muitas vezes contraditória. Em Portugal, no decurso das décadas de 80 e 90, as soluções curriculares encontradas para implementar projectos na área da Educação para a Cidadania, independentemente de ser esta, ou qualquer outra, a designação adoptada, não só comprovam esta afirmação⁴ como permitem, igualmente, comprovar como a própria heterogeneidade dos discursos educativos que têm vindo a dar voz ao neoliberalismo educacional mitigado tem mais a ver com a estratégia seleccionada do que propriamente com o sentido último das políticas adoptadas.

Em suma, os discursos que corporizam o neoliberalismo educacional mitigado visam adquirir legitimidade educativa e credibilidade social, através

de uma tentativa de conciliação dos diversos tipos de apelos educativos a que as escolas, hoje, estão sujeitas com os pressupostos essenciais da racionalidade educativa neoliberal, encontrando assim uma espécie de terceira via onde a gestão dos espaços alternativos ao dos espaços instrucionais ocupa um lugar estrategicamente relevante e as constelações, que no interior do caleidoscópio neoliberal se caracterizam pela sua maior fidelidade à matriz teórica do neoliberalismo, se podem afirmar de forma mais plena e pujante. Estas constelações que se distinguem das constelações de pendor mais conservador, em função da tentativa de conseguir uma articulação mais congruente entre os pressupostos que orientam as suas propostas e os pressupostos do próprio credo neoliberal, embora não constituam um factor de identificação exclusiva do neoliberalismo educacional mitigado, adquirem neste âmbito, todavia, uma maior visibilidade educativa.

Neste sentido, os discursos produzidos sobre o projecto de educação para a cidadania tendem a afirmar-se mais pela valorização do desenvolvimento das competências necessárias à afirmação da cidadania, tal como esta é concebida pelo neoliberalismo, do que pela centralidade atribuída à educação para os valores. Ou seja, tende a enfatizar-se, de forma mais ou menos explícita, as condições necessárias à formação de indivíduos preparados para enfrentar um ambiente social competitivo em que a valorização dos interesses individuais deixa de ser referencializada em função da noção de bem comum.

A racionalidade cognitivo-instrumental que o positivismo consagra assume, então, um papel central no âmbito deste tipo de constelações, recorrendo, por isso, aos discursos provenientes da área da Psicologia que, deste modo, são utilizados quer para iludir a dimensão política da equação subjectividade-cidadania quer para legitimar o processo de afirmação do primeiro termo à custa do segundo termo dessa equação. É de acordo com este novo tipo de polarização que importa abordar o novo tipo de léxico emergente, no seio do qual o prefixo *auto*⁵ adquire uma visibilidade proporcional à valorização da responsabilidade e da iniciativa individuais, entendidos aqui como resposta ao que o neoliberalismo considera ser a inevitabilidade de um mercado de trabalho organizado em função da imponderabilidade, da precariedade e da fragilização dos vínculos laborais. Não é também por acaso que expressões como competências, problemas,

autonomia, individualização, relacionamento interpessoal e flexibilidade inundam progressivamente os discursos neoliberais e patrocinam o que Almerindo J. Afonso e Fátima Antunes constatarem quando afirmam que "*na enumeração dos factores que supostamente podem contribuir para a melhor solução dos problemas criados pelas mutações económicas em curso, as políticas do Estado e das instâncias europeias e a acção dos agentes económicos parecem menos decisivas do que a acção dos sistemas educativos ou a própria iniciativa dos indivíduos*" (Afonso & Antunes, 2000: 4).

Do ponto de vista das suas implicações educativas, pode afirmar-se, num primeiro momento, que estas constelações do caleidoscópio neoliberal se caracterizam pelo seu afastamento face às constelações mais conservadoras que se construíram no espaço delimitado pelos discursos educativos neoliberais. O seu distanciamento face a essa abordagem ocorre, no entanto, no momento em que, por um lado, reconhecem com uma outra clareza, e vivem de forma mais incómoda, a contradição entre o ideário neoliberal e as finalidades ou os valores subjacentes ao projecto de educação para a cidadania e, por outro, tendem a contribuir para a resolução dessa contradição utilizando meios pedagógicos e estratégias diferentes. A adopção de estratégias educativas caracterizadas não só por uma maior pluralidade, como também sujeitas a uma racionalidade que nem sempre se circunscreve a uma dimensão meramente instrutiva, constitui, assim, um dos elementos que melhor contribuem para identificar esta perspectiva.

Assim, e de acordo com o conjunto de pressupostos enunciado, pode compreender-se melhor a emergência de estratégias de intervenção no âmbito dos espaços de intervenção insular relacionados com os projectos de educação para a cidadania, como o treino de competências, a discussão de dilemas, a clarificação de valores ou os programas de educação psicológica deliberada que são importadas de contextos relacionados com a intervenção psicológica.

Apesar das estratégias enunciadas se distinguirem entre si quanto ao tipo de racionalidade que perfilham, aos objectivos que perseguem e aos processos educativos que desencadeiam, partilham entre si o facto de todas elas, pelo menos, tenderem para valorizar, sobretudo, o desenvolvimento de competências individuais em contextos seleccionados e propositadamente organizados para permitirem e potenciarem esse tipo de desenvolvimento.

Independentemente da pertinência e da qualidade das experiências vividas pelos alunos, nenhuma dessas estratégias estimula a transformação das idiossincrasias e do clima organizacional que, no seu conjunto, contribuem para configurar o conjunto de experiências pessoais, culturais e sociais que a Escola proporciona. Embora a reflexão relativa a algumas das experiências vividas sob inspiração dessas estratégias possa enriquecer o património cultural e educativo do tempo em que vivemos, temos de assumir que essa é, apenas, uma das questões, entre outras, que se nos coloca quando se discute o modo como a Escola Básica pode ser construída como um espaço de afirmação da cidadania. O que a acontecer, reconheça-se, depende mais das transformações do ecossistema organizacional, curricular e pedagógico que a Escola Indubitavelmente é, do que dos programas de intervenção que se acrescentam aos programas já existentes. Estes, apesar das diferenças que mantêm entre si quanto às estratégias organizativas, curriculares e pedagógicas seleccionadas, não deixam de ser instrumentos de políticas educativas que tendem a ocultar, ou pelo menos a iludir, a resposta a uma questão decisiva: *"Para que serve a educação escolar?"*, de forma a valorizar, antes, as respostas a uma outra questão: *"Como organizar e implementar um projecto de educação escolar?"*. Deste modo, através da menorização das respostas à questão relacionada com as finalidades educativas da escola, tenta-se, afinal, despolitizar tal discussão, de modo a naturalizar-se não só a organização escolar (Lima, 1999), como também os pressupostos e as premissas que legitimam, na globalidade, o próprio modo de produção escolar, tal e qual estes tipos de discursos o concebem e o anunciam. Ora o que neste caso importa constatar é, não tanto a existência de respostas diferentes face à segunda questão colocada, e a partir da qual ambas as abordagens se mobilizam, mas a recusa da reflexão, ou pelo menos a sua subvalorização, perante a primeira dessas interrogações. Deste modo, contribui-se, por esta via, para inviabilizar o debate em torno das possibilidades da Escola Básica se construir como um espaço de afirmação da cidadania. E este factor é, para já, o único que importa reter no âmbito da reflexão sobre a articulação entre escolaridade básica e o exercício de uma cidadania de tipo democrático.

A escola básica como um espaço de afirmação da cidadania: contributo para uma reflexão acerca do processo de democratização da escolaridade básica

O terceiro tipo de discursos referido que, tal como já o afirmei, tendem a enfatizar, de modo diferenciado e plural, a necessidade de democratização da escolaridade básica partem de uma premissa que não pode ser ignorada e a partir da qual se reconhece que a escolaridade básica, entendida como um nível de escolaridade universal, obrigatório e gratuito, exprime, só por si, um direito social, isto é, e tal como o afirma Almerindo Janeta Afonso, um direito reconhecido a todos os cidadãos e não a expressão de uma atitude de benevolência por parte do Estado (Afonso, 1999a).

Qualquer reflexão sobre a temática em apreço deverá assumir como pano de fundo esta premissa, a partir da qual se torna possível questionar até que ponto estamos perante um direito social efectivamente cumprido. Se esta hipótese se confirmar pode considerar-se que a nossa Escola Básica se construiu como um espaço de afirmação da cidadania, caso contrário, importa inquirir quais as razões que impedem e obstaculizam o desenvolvimento de um tal projecto.

Se nos circunscrevéssemos, apenas, ao texto da Lei de Bases do Sistema Educativo poderíamos certamente afirmar que a nossa Escola Básica constitui um espaço de afirmação, por excelência, de uma cidadania democrática. Contudo, a nossa realidade educativa transcende esse texto fundamental e basta atentar, somente, nos números do abandono e do insucesso dos alunos que frequentam a escolaridade básica para compreendermos que temos pela frente um desafio a enfrentar. Um desafio complexo que nos obriga, antes de mais, a repensar os fundamentos e os sentidos desse nível de escolaridade, em função quer da necessidade de cumprir os compromissos prévios de natureza política que o justificam como um direito social, quer, por consequência, da necessidade de estabelecer outros tipos de compromissos, entre os quais se valorizam:

- a) Os compromissos de natureza institucional que prefiguram uma organização das escolas entendidas como espaços vocacionados para afirmar o que Apple e Beane designam por *"formas de vida democráticas"* (Apple & Beane, 1997: 21), as quais, segundo estes

autores, radicam na crença de que a livre circulação de ideias, a valorização da reflexão crítica, a preocupação com o bem estar comum, a fé na capacidade individual e colectiva das pessoas para criar as possibilidades susceptíveis de contribuir para a resolução dos problemas que as afectam, bem como a preocupação com a dignidade e os direitos dos indivíduos e das minorias, constituem a melhor expressão de que a democracia não só pode funcionar, como, também, deve inspirar a criação de estruturas e processos democráticos e de propiciar experiências relacionais e de aprendizagem capazes de permitir às crianças e aos jovens vivências democráticas aos mais diversos níveis;

- b) os compromissos de natureza organizacional que implicam, hoje, que as escolas não só possam assumir decisões de carácter organizacional, pedagógico e curricular, como também possam partilhar esse processo de tomadas de decisão com outros actores sociais igualmente significativos;
- c) os compromissos de natureza pedagógica que, em consonância com os compromissos enunciados anteriormente, e tendo por referência a necessidade de se construir uma escola cada vez mais inclusiva, implicam transformações inequívocas no modo como se organizam os espaços e os tempos dedicados ao processo de ensino-aprendizagem, a qualidade dos apoios que se disponibilizam neste âmbito e também a gestão dos recursos e dos dispositivos pedagógicos que se utilizam, bem como a filosofia de avaliação que se perfilha e os dispositivos que a corporizam. Trata-se de um tipo de compromisso que assenta no pressuposto de que a qualidade da aprendizagem dos alunos depende, fundamentalmente, da qualidade da sua participação no processo de ensino-aprendizagem, o que implica que se recuse uma visão cumulativa do conhecimento e que se invista em dispositivos pedagógicos capazes de proporcionar aos alunos o desenvolvimento de competências de pesquisa, reflexão e auto-reflexão, planeamento, cooperação e interacção que só são possíveis potenciar em função de situações que impliquem o confronto entre o aluno e o saber socialmente valorizado num

projecto onde a qualidade do processo de mediação pedagógica assumido pelo professor é determinante. Neste sentido, dever-se-á transitar de um modelo em que o docente ocupa um lugar central e inquestionável para um modelo em que o professor se assume como um interlocutor qualificado.

É também, e finalmente, um desafio difícil de assumir porque vivemos num tempo em que palavras como liberdade, igualdade, autonomia, solidariedade e justiça estão sujeitas "a uma crescente sobrecarga simbólica" (Santos, 1998: 18), significando, por isso, "coisas cada vez mais dispareas para pessoas ou grupos sociais diferentes" (Santos, 1998: 18), o que tende a explicar alguns dos dilemas, dos impasses, dos equívocos e das contradições com que se debate, hoje, a Escola Básica, os quais implicam que, pelo menos, sejamos capazes de perguntar:

- a) Como é que uma Escola Básica, no âmbito de uma sociedade que se assume como democrática, se afirma pela natureza selectiva das práticas e dos percursos que aí se desenvolvem, sem equacionar e problematizar, de forma rigorosa e participada, as razões porque é que isso acontece ?
- b) Como é que uma Escola Básica, que através dos seus objectivos afirma querer contribuir para a assunção plena de uma cidadania activa e crítica, pode funcionar, do ponto de vista da animação dos processos de ensino-aprendizagem que propicia, em função de modelos epistemológicos normativos que determinam uma relação de conformidade entre os alunos e o conhecimento nas mais diversas áreas do saber ?
- c) Como é que uma Escola Básica que se afirma disposta a contribuir para uma relação mais exigente entre os seus alunos e a sociedade, pode valorizar, no âmbito dos seus projectos de intervenção educativa, a reprodução da informação que aí se divulga como a sua principal tarefa ?
- d) Como é que uma Escola Básica que reivindica a sua autonomia administrativa, financeira e pedagógica para cumprir um mandato educativo de natureza democrática, pode continuar sob a tutela de um Estado que continua a pretender determinar, agora através de

uma "recentralização por controlo remoto" (Lima, 1998: 65), o sentido da acção educativa que aí tem lugar?

- e) Como é que uma Escola Básica à qual se outorga responsabilidades educativas e sociais acrescidas, pode continuar a funcionar em função de equipas monodisciplinares, fechadas sobre si mesmas e mantendo relações ténues ou de natureza utilitária com a comunidade envolvente?

Neste sentido, a construção de uma Escola Básica que se assume como um espaço de afirmação da cidadania, *mais do que como um espaço capaz de promover a educação para a cidadania*, implica que sejamos capazes de construir uma escolaridade básica cuja credibilidade social e educativa se construa em função de critérios de qualidade pedagógica e científica de natureza inclusiva. Ou seja, um projecto de educação para a cidadania que respeite tais parâmetros constrói-se a partir da reorganização da oferta educativa das escolas e das experiências pessoais e sociais que os alunos aí vivem e não em função da organização de actividades educativas propositadamente organizadas para o efeito que devido à sua natureza insular, e independentemente da sua pertinência educativa, não contribuem para transformar de forma substancial a cultura escolar e as praxis educativas que têm lugar numa Escola Básica a qual, devido a essa cultura e a essas praxis, é incapaz de se afirmar como um espaço caracterizado pelo exercício activo e pleno de uma cidadania democrática.

Tal como denunciam Apple e Beane que acusam as escolas de continuarem a funcionar, na sua generalidade, como instituições anti-democráticas (Apple & Beane, 2000), não chega defender a necessidade da educação escolar promover a cooperação entre estudantes, quando na verdade se estimula a competição, através da avaliação que se organiza, do modo como se propõe que os alunos realizem as tarefas, dos programas a que são submetidos e dos recursos que se valorizam para enfrentarem os desafios que se lhes colocam. Não chega colocar no centro dos discursos que se produzem acerca da escola a preocupação com o bem comum, quando, pelas mais diversas razões, se valoriza, sobretudo, "uma noção de individualismo assente quase exclusivamente no interesse pessoal" (Apple & Beane, 2000: 36). Não chega, finalmente, que se afirme respeitar a diversidade quando as escolas na sua maioria reflectem os interesses e

aspirações de grupos sociais cujos valores, interesses, hábitos, comportamentos e idiossincrasias constituem o capital cultural específico que a Escola adopta como o capital universal que sustenta o processo de escolarização que aí tem lugar. Deste modo, pode compreender-se melhor como o conjunto de contradições enunciado constitui um obstáculo, de algum modo subentendido, ao processo de democratização da Escola Básica e, como tal, à sua construção como um espaço de afirmação da cidadania. Não basta, por isso, pensar um projecto de educação neste âmbito em torno de actividades pedagógicas circunscritas, já que o desafio que se nos coloca é de outra grandeza e pressupõe a necessidade de utilizarmos um outro tipo de escala na elaboração das respostas a produzir.

Um trabalho de investigação promovido por Almerindo Janela Afonso (Afonso, 1999a), a partir do qual se visava abordar o modo como o Despacho Normativo n.º 98-A/92 — nessa altura no segundo ano da sua aplicação — era abordado e entendido quanto aos seus conteúdos e implicações educativas⁶, permite aprofundar melhor o debate em torno desta premissa. Das conclusões que o autor explicita gostaria de valorizar aquelas que, pela importância que assumem para o debate sobre os obstáculos e os desafios que se colocam à democratização da escolaridade básica em Portugal, se passam a enunciar:

- a) Em primeiro lugar, o autor constata que não existe uma "atitude de clara rejeição da selectividade na escola básica" (Afonso, 1999a: 29) o que é comprovado pelo facto das opiniões se dividirem de forma muito nítida quando os professores são confrontados com a questão "A avaliação no ensino básico deve ser assumidamente não-selectiva" (Afonso, 1999a: 29). As opiniões são igualmente muito divergentes face à proposição "Todos os alunos podem alcançar os objectivos curriculares estabelecidos para o ensino básico", tendência que ficou mais nítida (em torno de 51% de opiniões desfavoráveis) em relação ao enunciado "Todos os alunos são capazes de alcançar os objectivos mínimos de cada disciplina" (Afonso, 1999a: 29);
- b) Em segundo lugar, e no que diz respeito às práticas quotidianas de avaliação, o investigador conclui que os docentes inquiridos admitem e valorizam a avaliação contínua, embora pareçam

oferecer resistências "em relação à plena aceitação da avaliação formativa (que, como se sabe, visa essencialmente os objectivos de aprendizagem dos alunos e não os interesses da classificação ou da selecção)" (Afonso, 1999a: 31);

- c) Em terceiro lugar, e no que diz respeito à implementação das medidas de apoio educativo no caso em que haja a retenção de alunos, o investigador constata, por um lado, que 62 % dos inquiridos admitem que "Os planos de recuperação dos alunos e as respectivas medidas de apoio têm funcionado como exigências dissuasoras das retenções" (Afonso, 1999a: 35) e, por outro, 67 % desses inquiridos confirmam que "As retenções têm sido evitadas ao máximo porque implicam processos burocráticos muito complexos" (Afonso, 1999a: 35). Ou seja, mesmo que o despacho normativo em análise não consagre a passagem automática como estratégia de intervenção educativa, a sua implementação parece apontar para a utilização deste expediente no decurso do processo de avaliação dos alunos, como é confirmado pelo responsável da investigação após a consulta "de relatórios e documentos escolares diversificados" (Afonso, 1999a: 37);
- d) Em quarto lugar, conclui-se após a colecta de um conjunto consistente de dados que "as percentagens de retenção apresentaram uma tendência para diminuir com o novo modelo de avaliação (...) mas isso, regra geral, não se deveu nem a melhores aprendizagens por parte dos alunos, nem à eficácia dos planos de recuperação elaborados e concretizados pelos professores" (Afonso, 1999a: 44).

Face ao conjunto de dados e de conclusões enunciado⁷ pode compreender-se melhor como a gestão do processo de avaliação no âmbito da escolaridade básica influencia o projecto de construção da escola como um espaço de afirmação de cidadania democrática. É impossível iludir-se o facto do actual modelo de avaliação, de acordo com os resultados do projecto de investigação referido, ter contribuído para o "desvirtuamento radical dos objectivos mais importantes que lhe estavam subjacentes" (Afonso, 1999a: 57) cujas consequências Almerindo J. Afonso denuncia quando estabelece uma conexão entre a "passagem automática praticada" (Afonso, 1999a: 38) e

a desqualificação do Ensino Básico que impossibilita a afirmação, neste âmbito, de uma política de igualdade de oportunidades. Deste modo, recria-se, antes, uma "cultura social de discriminação" (Afonso, 1999a: 57) que "reactualiza assim no espaço da escola — supostamente mais democrático do que outros contextos organizacionais — o que B. Sousa Santos vem chamando de não interiorização da existência dos direitos sociais por parte da administração pública" (Afonso, 1999a: 57).

Independentemente de uma discussão mais profunda acerca das conclusões resultantes do estudo promovido por Almerindo J. Afonso parece ser possível afirmar-se que este estudo faz emergir quer a questão da qualidade da oferta educativa no âmbito da escolaridade básica quer a questão da excelência académica como duas questões incontornáveis da discussão acerca da possibilidade da Escola Básica se democratizar e constituir-se, por isso, como um espaço de afirmação da cidadania.

De acordo com esta agenda, a reflexão sobre a qualidade da oferta educativa na escolaridade básica implica que se comece por aceitar discutir como a "forma escolar" (Canário, 1999: 98), o mandato político atribuído à Escola, os constrangimentos organizacionais e o clima institucional que a identificam como uma instância socializadora se adequam, ou não, às exigências políticas e culturais de uma sociedade democrática. Só assim se torna possível abordar, de forma produtiva, o sentido do trabalho escolar, em função quer do significado que as crianças e os jovens atribuem à relação que estabelecem com o saber escolar, quer do tipo de interações que estabelecem com os outros significativos neste âmbito, quer, finalmente, em função do grau de autonomia que cada escola possui para que se possa assumir decisões acerca do trabalho que aí se propõe, organiza e valoriza.

Neste sentido, creio que a qualidade da oferta educativa no Ensino Básico depende, de forma substancial, de se ser capaz de construir projectos educativos congruentes com os propósitos de uma sociedade democrática, o que, de acordo com a proposta de James Beane (1990), implicaria a assunção da dignidade, da diversidade e da democracia como os referentes desses projectos e, por consequência, dos múltiplos tipos de intervenções a ter lugar nas escolas que os promovem. É de acordo com a aceitação desta operação prévia que a proposta redigida por Bourdieu, no âmbito de um trabalho de reflexão colectiva de professores do Collège de France sob o

título: *"Propositions pour l'enseignement de l'avenir"*, poderá ser discutida como um contributo pertinente para se equacionar quais as condições a respeitar no âmbito do processo de universalização do sucesso na escolaridade básica, de forma a poder discutir-se, posteriormente, as possibilidades de concretizar tal finalidade. A proposta do Collège de France, a que Bourdieu deu forma, constrói-se em torno de nove princípios fundamentais, a partir dos quais se estabelece um conjunto de propostas capazes de contribuir para a reflexão que tenho vindo a desenvolver neste texto. Dessas propostas, e tendo em conta os propósitos que orientam este artigo, interessa reter aquelas que se constroem em torno dos conceitos de *"mínimo cultural comum"* (Collège de France/Bourdieu, 1987: 110), da recusa do corporativismo das disciplinas e da insularização dos saberes, da multiplicação das oportunidades pelo reconhecimento da pluralidade das formas de excelência e, finalmente, da revitalização da cultura como utensílio de defesa *"contra os abusos do poder simbólico"* de que cada um de nós é vítima, *"seja os da publicidade, sejam os da propaganda e do fanatismo político e religioso"* (Collège de France/Bourdieu, 1987: 104).

Prescrevendo que *"sem deixar de respeitar os particularismos culturais, linguísticos e religiosos, o Estado deve assegurar a todos o mínimo cultural comum, condição do exercício de uma actividade profissional bem sucedida e da manutenção do mínimo de comunicação indispensável ao exercício esclarecido dos direitos do Homem e do Cidadão"* (Collège de France/Bourdieu, 1987: 110), o estudo do Collège de France não circunscreve a sua reflexão, apenas, a este conceito, se bem que este ocupe um lugar central neste âmbito. Contudo, reconheça-se, não chegaria exigir que um projecto para o Ensino Básico se devesse construir em torno do conceito de mínimo cultural comum, entendido, neste caso, como um *"núcleo de saberes e de competências fundamentais e obrigatórias que todo e qualquer cidadão deve possuir"* (Collège de France/Bourdieu, 1987: 110). Só por si, este conceito não permitiria que, inequivocamente, o distinguíssemos de qualquer tipo de apelo no âmbito do conservador e elitista movimento do *"Back to Basics"*. O conceito de mínimo cultural comum pode assumir, de facto, uma centralidade interessante no domínio da construção de um projecto de escolaridade básica que contribua para que as escolas se assumam como espaços de afirmação da cidadania, se o expandirmos, transfertilizando-o com outros conceitos e propostas contidas no estudo, nomeadamente:

- a) ao valorizar-se a necessidade de se *"atenuar, tanto quanto possível, as consequências vitalícias do veredicto escolar e impedir que o sucesso tenha um efeito de consagração ou um fracasso um efeito de condenação sem apelo"* (Collège de France/Bourdieu, 1987: 107);
- b) ao recusar-se o corporativismo das áreas disciplinares que, em larga medida, explica a manutenção de programas escolares enciclopédicos, atomizados e desajustados no modo como se fecham na sua *"pretensão de exaustividade ou na instituição de preliminares tidos como pré-requisitos absolutos"* (Collège de France/Bourdieu, 1987: 112);
- c) ao diversificar-se as formas de excelência (Collège de France/Bourdieu, 1987), rompendo com uma definição monista do conceito de excelência académica, o qual tem vindo a ser utilizado como uma categoria discursiva, necessária às investidas meritocráticas no domínio da educação escolar porque, ao contribuir, apenas, para legitimar o processo de exclusão e o insucesso escolar, ilude uma séria e rigorosa discussão acerca das finalidades políticas, sociais, culturais e educativas da Escola, do seu funcionamento como instituição educativa formal, dos sentidos do saber escolar e das implicações educativas dos modelos de mediação pedagógica a partir dos quais se configura a gestão do processo de ensino-aprendizagem.

A recusa de um conceito de excelência que patrocina, sobretudo, o processo de selecção das crianças e dos jovens que frequentam a escola, não pressupõe, contudo, que se deva renunciar, neste âmbito, a qualquer tipo de exigência académica, mas tão somente que se reconheça a necessidade de diversificar projectos e propostas sem que com isso se pretenda promover um processo subentendido de elitização escolar. Em última análise, visa-se *"tomar todas as medidas necessárias para dar aos mais desfavorecidos boas condições de formação e contrariar todos os mecanismos que conduzem a colocá-los nas piores"* (Collège de France/Bourdieu, 1987: 107). O que se pretende evitar é que, tal como denuncia Almerindo J. Afonso, o Ensino Básico seja representado *"como lugar de escolarização sem qualidade (atribuída em grande medida ao que alguns divulgam como sendo os efeitos*

perversos inevitáveis da democratização da educação pública)" (Afonso, 1999a: 61), ao mesmo tempo que o Ensino Secundário tende a ser "revalorizado como lugar de reposição da ordem escolar ameaçada e fiel depositário da função de selecção e de (re)meritocratização do sistema educativo" (Afonso, 1999a: 61).

Em suma, a reorganização dos conteúdos dos programas escolares das diferentes áreas disciplinares relacionadas com os três ciclos do Ensino Básico e o alargamento dos critérios subjacentes à definição do que se entende por excelência académica constituem, de facto, tópicos credíveis na definição do conceito de mínimo cultural comum, enquanto conceito nuclear da reflexão a produzir sobre a qualificação da oferta educativa protagonizada pela Escola Básica. Deve-se articular, todavia, no âmbito desta reflexão o conjunto das variáveis relacionadas com os processos e as estratégias de mediação pedagógica e a gestão dos espaços de deliberação que afectam o quotidiano das escolas. Não é possível configurar o conceito de mínimo cultural comum em termos, apenas, de uma problemática circunscrita aos conteúdos curriculares e aos critérios de excelência académica, na medida em que tal problemática não poderá ser dissociada nem da especificidade do modo de produção escolar, nem das opções epistemológicas perfilhadas neste âmbito, nem dos processos de interacção pedagógica que se estimulam, nem tão pouco da margem de autonomia necessária para que cada escola se possa assumir como efectivamente responsável pelas decisões que assumiu e pelos efeitos dessas decisões. Em suma, urge compreender que a configuração de um mínimo cultural comum como uma operação fundamental da construção de uma Escola Básica socialmente acreditada ocorre em função de um conjunto de compromissos históricos e políticos que legitimam não só a emergência de espaços e tempos específicos intencionalmente organizados para promover a transmissão de um património cultural considerado socialmente útil, como também a elaboração de uma tecnologia educativa, e de um corpo de profissionais responsabilizados socialmente pela sua aplicação, que permitiu a "passagem de uma relação dual (mestre-aluno) para uma relação mestre-classes" (Canário, 1999: 98). É pois a partir do reconhecimento da especificidade do modo de produção escolar, e do projecto de regulação política e social que lhe subjaz, que a questão do mínimo cultural comum deve começar por ser equacionada,

discutindo-se o que hoje se entende por património cultural, interpelando as condições da interacção entre as crianças, os jovens e um tal património e, abordando, finalmente, a possível dimensão educativa desse tipo de interacção. Não é possível, todavia, reflectir sobre o conjunto das questões enunciadas, alheando-nos do conjunto de concepções relativas ao modo como definimos a relação epistemológica que os alunos estabelecem com o saber, a partir da qual se concebe o acto de ensinar e aprender. Neste sentido, não creio que a opção pelo mínimo cultural comum possa corresponder a uma operação que vise facilitar, apenas, o acesso a um património cultural servido numa versão algorítmica que não os desafia nem os perturba. A função do mínimo cultural comum não pode ser circunscrita a uma espécie de tomada de posse da informação exterior ao sujeito, hetero-produzida e acabada. Pelo contrário, a função do mínimo cultural comum deverá proporcionar um confronto com informação tida como relevante, estimulando, por essa via, o desenvolvimento de sujeitos capazes de se assumir como produtores de sentidos. Descobrem-se, assim, os outros e nesta descoberta torna-se possível também que cada um se descubra a si próprio e ao mundo em que vive, num processo que depende, em larga medida, da possibilidade de se vivenciarem situações de intercâmbio, através das quais se possa descobrir a importância de entender esses outros como interlocutores qualificados, estatuto que decorre, afinal, mais de uma aprendizagem a fazer do que da casta a que se pertence. Aproximamo-nos assim da reflexão proposta por Habermas quando valoriza a possibilidade de comunicação dos sujeitos entre si, como condição prévia de qualquer projecto emancipatório, a qual ganha corpo no contributo pedagógico de Paulo Freire. Tal como Habermas, Freire "encontra, no processo de construção participada e crítica dos significados que se atribuem à realidade física e social com a qual nos relacionamos, tanto o sentido como a estratégia que deverá sustentar a construção de um conhecimento cujo fim último é o de contribuir para a configuração de praxis transformadoras" (Trindade, 1998: 62).

É neste sentido, então, que a Escola Básica, no momento em que proporciona experiências individuais e sociais significativas àqueles que a percorrem, se pode construir como um espaço de afirmação da cidadania. No decurso deste processo a questão relacionada com os conteúdos dos saberes não é uma questão negligenciável. Contudo, o modo como os alunos

se relacionam, exploram e partilham os desafios colocados no âmbito das suas aprendizagens escolares não deverá ser entendida, igualmente, como uma questão menor. Sem pretender hierarquizar a importância pedagógica da selecção dos conteúdos ou da qualidade dos processos, diria antes que estamos perante dimensões que se co-interpelam, se co-definem e se co-complementam. Deste modo a definição do mínimo cultural comum, mais do que uma etapa num qualquer processo de planeamento curricular, deve ser entendida como um referente que nos obriga a pensar sobre os sentidos da educação escolar. O seu contributo para a reflexão sobre a democratização da escolaridade básica não poderá ser entendido, portanto, como um instrumento de legitimação de respostas do tipo compensatório que, afinal, não traduzem mais do que a incapacidade de compreender e/ou de assumir, pelas mais diversas razões, a crise de identidade que hoje perturba profundamente as escolas. Esta não representa, afinal, mais do que a implosão de um modelo de intervenção educativa prisioneiro da abordagem culturalmente etnocêntrica que a educação escolar hoje corporiza quando coloniza o educativo através quer do modo de produção educacional que viabilizou quer do tipo de saberes e de conhecimento sobre o qual se construiu quer, finalmente, através do processo de interacção selectiva que foi politicamente obrigada a assumir.

A procura de um outro sentido para a educação escolar passa, assim, pela definição de um mínimo cultural comum que não pode, contudo, ser entendida como uma operação de natureza técnica, já que implica a assunção prévia de um conjunto de compromissos que, relembro, neste texto circunscrevi aos três referentes nucleares propostos por Beane: a dignidade, a diversidade e a democracia (Beane, 1990). É pois, afinal, em função desta proposta que encontro legitimidade para configurar o projecto de educação para a cidadania que tenho vindo a valorizar ao longo deste artigo.

Em conclusão, qualquer projecto de escolarização que vise contribuir para que a Escola Básica se assumia como um espaço de afirmação da cidadania depende mais da qualidade global do projecto de educação que oferece a cada um dos seus alunos do que do conjunto de actividades de natureza insular organizadas propositadamente para o efeito. Não se afirma que tais actividades não possam ter utilidade educativa, antes se constata que educar para a cidadania é uma finalidade mais ambiciosa e de natureza mais

abrangente. Assim, faço depender a educação para a cidadania do reconhecimento do papel da própria escolaridade básica no processo de democratização da sociedade portuguesa, enquanto prerrogativa que ao universalizar-se de forma consequente contribui, só por si, para que se possa afirmar que o direito a uma educação escolar não foi negligenciado como um direito social, contribuindo para que aqueles que o tenham usufruído possam ter mais oportunidades para se realizar enquanto pessoas e enquanto cidadãos.

Trata-se, apesar de tudo, mais de um acto de fé do que de uma evidência inquestionável. Como fui defendendo ao longo deste texto, a questão do exercício da cidadania passa pela escola, mas não se esgota na escola, nem depende, exclusivamente, das intervenções que aí se desenvolvem, mesmo que essas intervenções se construam em função de um eixo educativo que privilegie a cidadania como um dos seus vectores estruturantes. A escola, há que reconhecê-lo, é mais um espaço social onde, a par de outros espaços sociais, se torna necessário reconstruir ou reinventar o que Boaventura Sousa Santos designa por "*espaço-tempo que favoreça e promova a deliberação democrática*" (Santos, 1998: 43-44). O contributo da escola para a afirmação de um projecto desta natureza implica que se explicita a dimensão política de qualquer acto educativo que aí se promova, o que passa pelo modo como se gere os contextos escolares e se delibera quer o que se ensina, o que se aprende e o que se avalia quer o modo como se pode deliberar, ensinar, aprender e avaliar no seio desse espaço educativo.

Notas

- 1 Almerindo J. Afonso adopta esta expressão para tipificar a racionalidade subjacente às especificidades das políticas educativas em Portugal no período correspondente à acção dos governos apoiados pelo Partido Social Democrata, entre 1985 e 1995. A expressão não se esgota, contudo, neste período da vida política portuguesa, já que os governos do Partido Socialista, pese as diferenças que os distinguem dos seus antecessores ao nível das decisões adoptadas nos mais diversos domínios da educação escolar, não romperam, de um modo substancial, com o tipo de racionalidade que o neoliberalismo educacional mitigado representa, tal como é comprovado por José Alberto Correia num trabalho recente sobre as ideologias educativas, em Portugal, nos últimos vinte e cinco anos. Considerando que enquanto os governos do PSD promoveram uma definição da educação escolar

- subordinada ao primado do económico e inspirando, por isso, uma ideologia legitimada pelo apelo à modernização, os governos do PS valorizam, por seu turno, a dimensão organizacional na definição das suas políticas educativas, à qual corresponde uma ideologia que se constrói em torno do apelo à inclusão (Correia, 1999). De acordo com esta distinção teórica o neoliberalismo educacional militado tem vindo a concretizar-se, em Portugal, através de políticas educativas que embora sujeitas a princípios reguladores, a culturas de referências e a modos de legitimação diferentes (Correia, 1999) não deixam de constituir expressões de uma racionalidade educativa que se constrói, afinal, em torno de um referente comum.
- 2 O que Ryan designa por "nova era" identifica-se com "um mundo social onde os negócios e o comércio internacionais se tornam muito mais importantes, focalizando-se mais nos acontecimentos e na cultura do que nós governos eleitos; onde a fonte da educação se desloca das escolas e das universidades para os estúdios de televisão; onde os fundamentos da família e da comunidade local se esbatem quando confrontados com os fundamentos corporativos e da sociedade; onde as tarefas como plantar e colher são substituídas pelas capacidades de manipulação de um computador; onde a religião ortodoxa que leva as pessoas a preocuparem-se com o outro é substituída por uma religião da psicologia que mantém os indivíduos centrados em si próprios e nas suas necessidades, crescimento e realização" (Ryan, 1991:2).
 - 3 A título de exemplo, referir-me-ei, apenas, ao célebre artigo de Maria Filomena Mónica, publicado em 14.02.97, na revista Vida do semanário O Independente sob o título: "Exames: Português e História em 1980 e 1996". Mais recentemente, chamaria a atenção para um artigo de Ramiro Marques sob o título: "A gestão flexível do currículo: Mais um contributo para o desastre", publicado no "Correio Pedagógico" n.º 28, em 7.02.2000 (editado pelo Centro de Recursos de Informação e Apoio Pedagógico ASA). As intervenções de alguns membros do Conselho Nacional de Educação, contidas num ou noutro parecer que o CNE tem vindo a tornar públicos, constituem, igualmente, expressões da afirmação dos discursos educativos neoliberais em Portugal.
 - 4 Veja-se, a este propósito, o excelente contributo de Paulo Bento no domínio da reflexão produzida sobre a relação entre Currículo e Educação para a Cidadania que constitui o tema da sua dissertação de mestrado em Educação realizado no Instituto de Educação e Psicologia da Universidade do Minho: BENTO, Paulo (2000). Currículo e Educação para a Cidadania: Reflexões a partir do processo de desenvolvimento curricular da área de Formação Pessoal e Social no âmbito da Reforma Educativa portuguesa dos anos 80-90. Braga: Universidade do Minho.
 - 5 "O termo auto na expressão Competência de Auto-Aprendizagem tem por objectivo salientar o facto de que a aprendizagem é, essencialmente, uma actividade interior, decorrente das actividades de consciencialização, audição, investigação, reflexão e interacção do formando (dentro de si). Esta descrição, contrária à visão behaviorista da aprendizagem, é comum a diversos autores de diferentes escolas de pensamento, nomeadamente: Bateson (1972), Piaget (1971), Schon (1983), Torbert (1972), Meritain (1943), Glasser (1986), Chomsky (1975) e Kolb (1984)" (Nyhan, 1991: 26).

- 6 O estudo em causa que ocorreu em 1993/94, foi realizado em função de um inquérito por questionário aplicado a uma amostra constituída por 178 professores dos ensinos básico e secundário. Este estudo foi secundado pela consulta de dados relativos a relatórios e documentos escolares diversificados e ainda por entrevistas semi-estruturadas, efectuadas com diversos actores educativos.
- 7 Tal como adverte o próprio Almerindo J. Afonso, os dados e as conclusões que foram sendo divulgados deverão ser lidos com a prudência necessária quer porque se passaram cerca de seis anos sobre a sua obtenção quer porque se admite a existência de outros tipos de práticas em contextos escolares similares (Afonso, 1999a).

Referências

- AFONSO, Almerindo J. (1999 a). *Educação Básica, Democracia e Cidadania: Dilemas e Perspectivas*. Porto: Edições Afrontamento.
- AFONSO, Almerindo J. (1999 b). A(s) autonomia(s) da escola na encruzilhada entre o velho e o novo espaço público. *Inovação*, vol. 12, nº 3, pp. 121-137.
- AFONSO, Almerindo J. & ANTUNES, Fátima (2000). Educação, cidadania e competitividade: algumas questões em torno de uma nova agenda teórica e política. Comunicação ao IV Congresso Português de Sociologia, *Sociedade portuguesa, passados recentes, futuros próximos*. Universidade de Coimbra, 17 a 19 de Abril.
- APPLE, Michael W. & BEANE, James A. (2000). *Escolas democráticas*. Porto: Porto Editora.
- BARBALET, J. M. (1989). *A cidadania*. Lisboa: Editorial Estampa.
- BARROSO, João (1999). Regulação e autonomia da escola pública: o papel do Estado, dos professores e dos pais. *Inovação*, vol. 12, nº 3, pp. 9-33.
- BEANE, James (1990). *Affect in the curriculum: Toward Democracy, Dignity and Diversity*. New York: Teachers College Press.
- BENTO, Paulo (2000). *Currículo e Educação para a Cidadania: Reflexões a partir do Processo do Desenvolvimento Curricular da Área de Formação Pessoal e Social no âmbito da Reforma Educativa Portuguesa dos anos 80-90*. Braga: I.E.P. – U.M. (dissertação de mestrado).
- CANÁRIO, Rui (1989). *Educação de Adultos: um campo e uma problemática*. Lisboa: Educa.
- COLLÈGE DE FRANCE / BOURDIEU, Pierre (1987). Propostas para o ensino do futuro. *Cadernos de Ciências Sociais*, nº 5, pp. 101-119.
- CUNHA, Pedro d' O. (1993). Objectivos, conteúdos e métodos da disciplina de Desenvolvimento Pessoal e Social. *Inovação*, 6, nº 3, 287-308.
- CORREIA, José A. (1999). As ideologias educativas em Portugal nos últimos 25 anos. *Revista Portuguesa de Educação*, 12 (1), pp. 81-110.
- DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO BÁSICA (2000). *Proposta de Reorganização Curricular do Ensino Básico*. Lisboa: M.E. (documento policopiado).

- ENGUIA, Mariano F. (1990). *La Cara Oculta de la Escuela: Educación y trabajo en el capitalismo*. Madrid: Siglo XXI de España Editores, AS.
- FOUCAULT, Michel (1987). *Vigiar e Punir*. Petrópolis: Editora Vozes.
- GAMBOA, Rosário (1999). A Educação e a Escola na paisagem pós-moderna de crise. *Inovação*, 12, nº 2, 149-161.
- LIMA, Lúcio (1998). A administração do sistema educativo e das escolas (1986-1996). In *A Evolução do Sistema Educativo e o PRODEP. Estudos Temáticos*. Volume I. Lisboa: Ministério da Educação.
- LIMA, Lúcio (1999). Autonomia da pedagogia da autonomia. *Inovação*, 12, nº 3, 9-33.
- MENEZES, Isabel (1999). *Desenvolvimento Psicológico na Formação Pessoal e Social*. Porto: Edições ASA.
- NYMAN, Barry (1991). *Desenvolver a Capacidade de Aprendizagem das Pessoas*. Bruxelas: Editora Interuniversidades europeias.
- RYAN, K. (1991). *O Professor e a Educação Moral: em busca de uma nova síntese*. Comunicação apresentada no Seminário *A Formação Pessoal e Social em debate*, Lisboa (documento fotocopiado).
- SANTOS, Boaventura S. (1994). *Pela mão de Alice: O social e o político na pós-modernidade*. Porto: Edições Afrontamento.
- SANTOS, Boaventura S. (1998). *Reinventar a Democracia*. Lisboa: Gradiva Edições Lda.
- SANTOS, Boaventura S. (1999). Porque é tão difícil construir uma teoria crítica? *Revista Crítica de Ciências Sociais*, 54, pp. 197-215.
- SARMENTO, Manuel J. (1999). Escola básica: sinais de Abril em tempo descontínuo. *Revista Portuguesa de Educação*, 12 (1).
- TRINDADE, Rui (1998). *As Escolas do Ensino Básico como Espaços de Formação Pessoal e Social: questões e perspectivas*. Porto: Porto Editora.

COMPULSORY EDUCATION AND CITIZENSHIP

Abstract

In this article we start to discuss the meanings of the dissertations that have been made about the relationship between comprehensive school, education and citizenship, comparing the political guidelines that legitimate them, the conceptual dilemmas that cross them and their eventual educative implications. In the meanings of such reflection, it refuses to understand the education for citizenship as the pretext for the creation of specific curricular areas, defending that the concreteness of such project depends of the democratisation and the quality of the educational offer at the comprehensive school.

SCOLARITÉ OBLIGATOIRE ET ÉDUCATION POUR LA CITOYENNETÉ

Résumé

Dans ce article on se discute les perspectives a propos de la relation parmis scolarité obligatoire et éducation pour la citoyenneté. A notre avis la citoyenneté comme un objectif scolaire depend moins plus des activités spécifiques qui de la démocratisation de la scolarité obligatoire et de la qualité de l'offre éducative a ce niveaux de la éducation scolaire.

Do poder mágico da formação às práticas de formação com projecto e à avaliação reflexiva

Manuel António F. Silva

Universidade do Minho, Portugal

Resumo

Tendo como objectivo central o questionamento da «bondade intrínseca do trabalho de formação», o texto analisa e interroga os modos dominantes de conceber e praticar a formação contínua dos educadores e professores do ensino não superior, tentando identificar as suas virtudes e limites a partir de um quadro de referência teórico que toma como eixos estruturantes os conceitos de emancipação e de dominação. As práticas de formação encontram-se particularmente orientadas para dotar os actores e elas sujeitos de meios para construir a sua profissão de um modo autónomo e responsável ou, pelo contrário, inscrevem-se tendencialmente numa «racionalidade instrumental e adaptativa» (Dubar, 1991), cujas consequências manifestas são o conformismo e, sobretudo, a manutenção do «ciclo da reprodução» (ou de dominação)? Reflectir sobre o modo como a «avaliação democrática» da formação poderá contribuir para este processo de reflexão sobre os processos de conceber e praticar a formação é outro dos objectivos do presente texto, reabilitando o conceito através da sua delimitação conceptual e da desmistificação de algumas das práticas dominantes no campo.

O presente texto pretende contribuir para a reflexão sobre duas problemáticas que nos surgem frequentemente como autónomas, mas que, em nosso entender, possuem fortes articulações entre si: as políticas de formação e as políticas de avaliação da formação.

Avaliar a formação, seja qual for a natureza desta última, implica desde logo desocultar as racionalidades e os interesses que se encontram na base

da sua concepção, bem como as que orientam a sua execução. Só então é que a análise dos efeitos decorrentes da formação pode fazer sentido, incidam eles no processo formativo propriamente dito, no processo de desenvolvimento pessoal e profissional dos sujeitos envolvidos, ou nas organizações em que exercem as suas actividades profissionais.

O texto que aqui se apresenta resulta de um trabalho mais vasto que vimos realizando, desde o início da década de noventa, sobre a problemática da formação de educadores e professores do ensino não superior¹. Esse trabalho tem-se centrado essencialmente nos *modos de conceber e praticar a formação*, pretendendo este texto acrescentar-lhe a dimensão da *avaliação* de uma forma explícita, situando-se igualmente nos níveis da concepção e das práticas. O ponto de partida para esta análise é a ideia (de senso comum) segundo a qual as práticas de avaliação não se traduzem, em geral, em mais-valias relativamente aos modos de conceber e praticar a formação, sendo frequentemente reduzidas a instrumentos (pouco fiáveis, aliás) de legitimação das práticas formativas instituídas e de presunção dos possíveis efeitos das mesmas.

A base empírica que serve de suporte à produção deste texto é constituída por um conjunto diversificado de elementos documentais, legais e experienciais, que importa enunciar: a experiência de dirigir e gerir um Centro de Formação de Associação de Escolas no período compreendido entre 1993 e 1995 que, para além de permitir um conhecimento aprofundado acerca dos processos de construção, implantação e avaliação de planos de formação, permitiu igualmente integrar o movimento de directores de centros de formação que foi possível construir na época e aceder aos modos como pensavam e construíam a formação; a experiência como avaliador externo de planos de formação, iniciada em 1997 e continuada até à data, que permitiu aceder a documentos tais como: planos de formação das instituições, planos de acções individuais, relatórios de avaliação produzidos por formadores, formandos e directores, questionários de avaliação e produtos das acções de formação; entrevistas realizadas a dezasseis directores de Centros de Formação das Associações de Escolas, que constituíram o material empírico de referência da dissertação de mestrado; planos de formação anuais de diversas entidades formadoras; relatórios anuais do Conselho Científico-Pedagógico da Formação Contínua, entidade a quem compete,

nomeadamente, acreditar as entidades formadoras, as acções de formação e os planos anuais de formação; normativos legais que enquadram e regulam o processo de formação, tanto do ponto de vista político como financeiro; relatórios de avaliação externa produzidos a pedido de diversas entidades.

Em síntese, num primeiro momento, procuraremos situar-nos no que designamos por *modos de concepção das políticas de formação*, tomando como referências teóricas os conceitos de «formação centrada nos contextos de trabalho», «reflexividade», «profissionalidade» e «inovação», conceitos que remetem para autores como, por exemplo, D. Schon (1992; 1996), J.-M. Barbier *et al* (1991), A. Nóvoa (1992) e R. Canário (1994; 1997; 1999). Num segundo momento, problematizaremos o modo como algumas entidades formadoras concebem os seus planos de formação, tentando confrontá-lo com as *principais tendências de evolução da formação de adultos* (cf. Barbier *et al*, 1991) e que, em nossa opinião, permanecem perfeitamente actuais (cf. Canário, 1999). Tendo ainda como referência os conceitos antinómicos de *emancipação e dominação*, procuraremos também situar as referidas práticas de formação e os seus efeitos no processo de construção da profissionalidade docente, onde a figura do projecto de formação poderá assumir uma posição estruturante. Por último, situar-nos-emos no conceito de avaliação propriamente dito, procurando contribuir para a delimitação do mesmo, para a clarificação das dimensões sobre as quais incide e para a desocultação de algumas das suas principais consequências, tendo sempre como referência as características dominantes que tem vindo a assumir.

Que trajectórias podemos antecipar para a formação?

A crescente visibilidade social que a formação tem vindo a adquirir é, talvez, um dos aspectos mais característicos da época em que vivemos, podendo considerar-se que ela ocorre em todos os domínios da vida social. No caso português, a oferta intensificou-se de modo significativo essencialmente a partir do início da década de noventa, muito influenciada pelo afluxo crescente dos chamados fundos estruturais oriundos da União Europeia destinados à promoção da formação profissional. Praticamente não existe um campo profissional que não inclua ou valorize a formação, ainda que com objectivos e significações muito diversos, que vão desde a adequação dos profissionais às exigências dos postos de trabalho, à

orientação para o primeiro emprego, à superação da situação de desemprego, à criação do próprio emprego, à complementaridade de programas de intervenção (tudo isto integrado no que podemos considerar como uma perspectiva adaptativa e instrumental, tal como Dubar, 1991, a define), até aos fenómenos mais complexos da mudança nas organizações em que os diferentes actores operam, passando (no caso da educação formal) por um modelo que não se enquadra em nenhum daqueles vectores, isto é, nem forma para o posto de trabalho, nem para a mudança e a inovação das e nas organizações, apesar dos discursos de orientação neoliberal que apontam para a necessidade de uma subordinação crescente dos sistemas educativos formais às lógicas dos sistemas produtivos (Cf. Livro Branco "Ensinar e Aprender — Rumo à Sociedade Cognitiva", publicado pela União Europeia em 1996).

O poder mágico que normalmente surge associado às representações sociais dominantes sobre a formação (dado que se lhe atribui a função de superação tanto das dificuldades e dos problemas sentidos nas e pelas organizações como pelos sujeitos considerados individualmente), parece constituir a característica mais marcante do campo em análise. No caso particular do sistema educativo, vulgarizou-se a imagem (naturalizando-a) segundo a qual as deficiências de funcionamento do referido sistema seriam resultantes, essencialmente, da «falta de formação» dos professores. Se é certo que estes actores possuem responsabilidades acrescidas no modo como o sistema educativo tem vindo a evoluir, não serão certamente os únicos, nem essa responsabilidade pode ser reduzida à sua formação (que até é uma das mais longas no universo das profissões). Pelo contrário, a ênfase nas supostas lacunas de formação só pode ter como efeito a desvalorização da profissão e dos processos formativos a ela inerentes, situação que é agravada quando esse discurso é naturalizado pelos próprios professores reforçando as suas crenças e representações. O que pode ser questionado (e debatido) é o modo como o processo de conceber a formação tem vindo a ser construído, que nos parece profundamente influenciado por esse pressuposto legitimador das políticas educativas (e modos de organização administrativa do Estado) que o sistema tem adoptado e que importa desocultar e desconstruir.

A massificação da oferta de formação, a que temos vindo a assistir particularmente desde finais de 1992, se outro mérito não tiver possuído

certamente o de desmistificar esse poder mágico que desde sempre se atribuiu à(s) formação(ões), nomeadamente quanto à sua capacidade de supressão de lacunas, em grande medida decorrente da ideia de «falta», de «carência», dado que apesar desse fluxo formativo as dificuldades e os problemas teimam em se perpetuar ou até em se agravar. Estes dois aspectos da representação social da formação (o seu suposto carácter mágico e lacunar) assumem particular relevância num domínio do social como aquele que nos interessa aqui problematizar — o do sistema escolar —, dado que os processos de trabalho, as organizações e os actores possuem características singulares e complexas que importa questionar, valorizar e desocultar, com o objectivo de permitir a emergência de uma crescente conscientização profissional e política acerca do papel dos professores na construção de uma escola pública democrática, sob pena de se manter o actual estatuto de minoridade que é inerente à situação dos dominados (a representação social da formação que temos vindo a evidenciar parece orientar-se para a manutenção e aprofundamento do ciclo de dominação em que os professores se têm movimentado).

Para além das especificidades da escola como organização educativa e campo particular da acção humana, temos de considerar ainda uma outra, não menos importante: a extrema heterogeneidade do corpo docente, que apesar do um discurso público que o supõe como homogéneo, possui interesses bastante diversos e modos pluricontraditórios de conceber a sua acção.

O que acabamos de referir parece-nos importante para perceber algumas das razões que poderão estar na base da (aparente e/ou relativa?) falta de resultados visíveis do processo de formação contínua implantado em 1992 (ideia que transparece dos discursos dos diferentes protagonistas). Essa suposta ausência de resultados, apesar do fortíssimo investimento efectuado (pensamos que até à data já foram investidas várias dezenas de milhões de contos), costuma ser justificada pelo modo como as escolas funcionam e pelos processos de trabalho que nelas ocorrem, que não parecem ser afectados por este boom de formação. Por outro lado, os discursos dos professores são bastante elucidativos quanto aos processos de formação a que têm vindo a ser submetidos, referindo-os como exteriores, distantes das suas preocupações e das realidades vividas nas escolas. Por último, os

apelos que os referidos processos fazem aos professores individualmente considerados, e que ignoram ostensivamente as dimensões organizacionais e sociais do trabalho docente, inflacionando, por via disso, o «individualismo pedagógico», que tem sido apontado como uma das manifestações da cultura ocupacional dos professores, parece-nos um factor de extrema importância para se perceber a razão pela qual a formação continua a «reproduzir modelos escolarizados de organização e de trabalho pedagógico» (Nóvoa, 1992, p. 67).

Muitos autores têm vindo a referir os modos como o campo da formação poderia ser estruturado no sentido de se constituir como um eixo efectivo de transformação do campo educativo nas suas diversas dimensões. Para além das referências bibliográficas que incluímos no fim deste texto (e que constituem um dos roteiros possíveis para a orientação da reflexão neste domínio), passaremos de seguida a enumerar algumas das *tendências de evolução* da formação contínua dos professores que têm vindo a ser apontadas e que, em nossa opinião, poderão servir como base para reequacionar este complexo campo de acção.

Formação de Adultos e Formação Contínua de Professores

De acordo com Jean-Marie Barbier *et al.* (1991, p. 75-106), a formação de adultos em geral tende a ser concebida e perspectivada em torno de sete dimensões específicas, a saber:

1. Uma finalização mais forte das formações em relação ao seu contexto;
2. Investimento do regional e do local nas decisões sobre formação;
3. Individualização dos percursos de evolução;
4. Formação e Investigação;
5. O desenvolvimento da formação integrada na situação de trabalho;
6. Introdução de novos produtos e de novas tecnologias educativas;
7. Tomar as estratégias de aprendizagem dos sujeitos como referencial das formações.

Tal como nos refere António Nóvoa (1992, p. 65-67), este conjunto de vectores orientadores das práticas de concepção da formação dos adultos

pode ser adaptado ao domínio dos professores (que constituem um campo particular da formação de adultos), o que o levou a transformá-los no que designa por "sete propostas para a formação contínua dos professores", propostas essas retomadas recentemente por Rui Canário num trabalho dedicado exactamente à educação de adultos. Mas o que importa reter deste conjunto de ideias (ou de princípios orientadores) é que eles remetem para uma concepção de formação que faz um apelo claro a um novo sujeito da formação, a uma nova forma de conceber a escola e os papéis que crescentemente ela tem vindo a assumir. Assim, a formação já não é concebida como um processo prévio à acção dos actores nem como uma forma instrumental de preenchimento de supostas lacunas na biografia profissional, mas como um processo orientado para o desenvolvimento pessoal e profissional dos sujeitos, onde assume particular relevância a sua capacidade de decisão sobre as questões que dizem respeito à prática profissional, aos seus saberes, às estratégias de aprendizagem e às experiências. Por outro lado, privilegia-se o contexto organizacional onde acontecem as práticas profissionais, sendo este considerado mesmo um eixo estruturante das acções formativas (ponto de partida e de chegada dos processos de formação). Uma outra questão que emerge daquele conjunto de princípios é a capacitação de outros agentes locais e regionais para a participação na acção educativa desenvolvida a partir das escolas. Por último, o reconhecimento da necessidade de articular de um modo muito estreito a formação com a investigação, o que coloca necessariamente um novo modo de relacionamento entre as instituições do ensino superior, e as escolas, assim como uma reconceptualização do lugar da investigação no exercício da profissão docente, contribuindo desse modo para a superação de um determinado tipo de anti-intelectualismo que se observa nos discursos de muitos professores e que se traduz pelo aprofundamento da suposta antinomia entre a teoria e a prática (tal como Giroux, 1992, no-lo refere).

Para concluir esta curta incursão sobre este complexo campo de acção social, e tendo em conta a organização actual do sistema de formação dos educadores de infância e dos professores dos ensinos básico e secundário, pensamos ser importante referir os Centros de Formação das Associações de Escolas, na exacta medida em que estas novas instâncias organizativas podem constituir um importante catalizador promotor de respostas para o que

Rui Canário (1994, p. 18) considera como as "três dimensões fundamentais da formação contínua de professores: a *individual*, a *organizacional* e a *territorial*".

A primeira e segunda dimensões, que se prendem com o desenvolvimento pessoal, profissional e organizacional — dimensões essas às quais também A. Nóvoa tem vindo a dar grande destaque em diversos trabalhos que produziu no início da década de noventa —, já nos referimos acima, aquando da explicitação dos princípios que poderão estruturar o processo de formação de adultos propostos por Barbier. Importa agora centrarmo-nos na *dimensão territorial*, dado que nos parece ultrapassar a dimensão organizacional tradicional (a escola), bem como a dimensão do investimento das estruturas locais e regionais nas decisões sobre a formação. Rui Canário aponta-nos um cenário que designa por "«redes» de escolas, correspondentes a «redes» de formação", que ultrapassando a dimensão do estabelecimento de educação poderão permitir a emergência de novas energias orientadas para a produção autónoma de políticas educativas ao nível local. E é com esta ideia que gostaríamos de concluir esta secção, ou seja, a da necessidade de conceber as escolas e os agrupamentos (associações ou «redes») como espaços de produção local de políticas educativas (no caso vertente, políticas de formação) e não apenas como locais de reprodução/recontextualização de políticas que lhes são exteriores. A perspectiva do reforço da autonomia das escolas, hoje enunciada como central na agenda oficial, ou seja, o suposto reforço da capacidade de produção autónoma, ao nível local, das políticas educativas e de formação, só pode ultrapassar a dimensão retórica ou simbólica se também os actores (re)inventarem os seus modos de conceber as práticas individuais e colectivas — e a reinvenção das práticas de formação pode ser estruturante neste domínio. Os Centros de Formação constituem um exemplo do que poderão vir a ser as referidas *redes de formação*, já que estas podem ser um meio importante no processo de construção da profissão e de uma escola pública democrática. Mais do que as estruturas, o que está em causa é a capacidade que os actores colocados nos diversos centros de decisão periféricos vierem a demonstrar para ultrapassar a *lógica de dominação* que, em nossa opinião, tem atravessado as práticas de formação até agora dominantes, o que passa necessariamente por descentrar os processos de formação dos actores

considerados em termos individuais e redescobrir as organizações em que se inserem e os grupos de pertença (disciplinares ou interdisciplinares).

Sobre os Modos de Concepção das Práticas de Formação²

O Conceito de Projecto de Formação

Para introduzir a questão em título, pensamos ser adequado reflectir sobre o conceito de *projecto de formação*. Possuindo este conceito um poder estruturante determinado, parece-nos que ele tem sido objecto de uma naturalização abusiva, dado que a sua utilização tem-no remetido, predominantemente, para uma dimensão meramente simbólica do trabalho dos actores e das organizações. Quando surge nos documentos oficiais de política educativa raramente é explicitado, podendo assim adquirir significações ambíguas e demasiado vagas. O próprio Regime Jurídico da Formação Contínua de Professores pode ser considerado como responsável por esta utilização ambígua do conceito, dado que ora se refere a *plano(s) de formação* (art.º 20.º e 26.º), ora sugere a expressão *plano de acção* (art.º 25.º) ou ainda a *projectos de formação e planos de actividades* (art.º 29.º), originando assim um deslizar semântico em direcção a outros conceitos que possuem, também eles, um estatuto próprio.

Importando para o domínio da formação (e das políticas que lhe dão sentido) a reflexão produzida por J. Barroso (1992) sobre a problemática dos projectos educativos (ou de escola, como aquele autor prefere), tanto em Portugal como em França (neste último caso através do estudo produzido por Marc-Henry Broch e Françoise Cros), pensamos ser de toda a utilidade a distinção que o primeiro autor estabelece, quanto ao processo de concepção (e de gestão e avaliação, acrescentamos nós), entre *projectos implícitos e explícitos*.

Qualquer projecto é, apesar das múltiplas definições que podemos encontrar na literatura especializada, uma antecipação mentalmente produzida acerca de uma possível transformação do real, tal como no-lo refere Barbier (1993, p. 37). Isto é, parte-se de uma determinada realidade e, com base nela, produz-se uma situação mentalmente construída que permita, de um modo realista e num tempo determinado, a concretização de algo novo, diferente do estado de partida, o que constitui o ciclo de vida do projecto.

Neste sentido, o projecto destrói-se quando as ideias que o orientam se concretizam. Se isto é pacífico para projectos que se situam no domínio da transformação de objectos inanimados, tais como a construção de um edifício, no domínio da educação e da formação a situação torna-se radicalmente complexa, embora as ideias de antecipação e de transformação permaneçam actuais.

Mas o que torna esta situação complexa é a quase completa ausência de explicitação dos valores, dos princípios, dos objectivos e das metas, isto é, da *missão* (para utilizar uma expressão muito cara aos actores de origem anglo-saxónica) das organizações educativas. No caso português e apesar do Projecto Educativo ser uma exigência legal, a experiência sensível e a reflexão que tem vindo a ser produzida neste domínio dizem-nos claramente que uma prática metódica de planificação, sujeita a critérios explícitos que a enquadrem, não passa de mera retórica e de alguns rituais de natureza administrativo-burocrática. Como no-lo refere Barroso (1988, 1992)³, num total de 18 «planos anuais» de escolas C+S⁴ e secundárias da região de Lisboa, que foram objecto de um estudo exploratório, apenas duas apresentavam

"um enunciado prévio de princípios que, de certo modo, permitem configurar um projecto educativo. (...) Quatro escolas fazem preceder a planificação das actividades de uma introdução justificativa sob a forma de objectivos gerais para todo o plano ou de apresentação de um tema agregador. As restantes doze escolas limitam-se a apresentar a planificação das suas actividades sem justificação prévia."

Apesar da situação descrita poder ser considerada como profundamente débil no domínio da prática de antecipação do futuro, pensamos que a realidade, muito provavelmente, é capaz de ser bem mais pobre, dado que traduz a ausência de poder por parte das escolas no processo de produção de políticas educativas.

Importando esta reflexão para o campo da formação e tendo em consideração que os actores em presença são praticamente os mesmos (embora tenhamos que acrescentar a figura dos Centros de Formação de Associações de Escolas e dos respectivos directores), o cenário só pode ser, no mínimo, similar. Num estudo que realizamos recentemente (Silva, 1997), que abrangia um universo de 16 daqueles Centros, apenas em duas situações nos foram apresentados documentos que pretendiam ser

estruturantes do trabalho de formação, embora com profundas limitações identificadas pelos próprios actores. A maioria dos directores que entrevistámos situava-se num registo que podemos considerar como análogo ao conceito de «projecto implícito», tal como Barroso (1992, p. 45) no-lo define, ou seja, um conjunto de princípios estruturantes da acção de alguns actores, neste caso os directores, situados num registo claramente voluntarista, mas que não constituem um corpo sistemático e organizado de ideias e de valores partilhados e assumidos pelo conjunto das organizações que constituem a rede organizativa dos centros. Através dos discursos dos actores envolvidos nesse estudo somos levados a admitir que a maioria atribui a cada uma das acções de formação que integram os respectivos «planos» um poder intrínseco, de certa forma mágico, capaz de por si só induzir mudanças significativas nos actores que a elas acedem, embora alguns refliram a paradoxalidade de possuírem um *projecto* quando a sua acção está completamente regulada do exterior. Neste último registo, a implicitude já não se situaria no domínio dos valores e dos princípios, que alguns actores admitem ter, mas no domínio das *crenças*, que nos parece ser a dimensão dominante no campo da educação, crenças no *poder mágico da formação* e na incapacidade de romper com o ciclo de dominação em que estão integrados.

Um outro conceito que nos parece bastante rico para caracterizar a acção dos professores, seja no domínio das diferentes actividades realizadas pela escola, seja no domínio específico da formação, é o de «projecto mosaico», introduzido por Broch e Gros (citados em Barroso, 1992, p. 47) e segundo os quais

"corresponde aos projectos de escola constituídos por projectos pedagógicos ou educativos que não têm qualquer ligação entre si, ou que, por necessidade de apresentação, mostram um encadeamento produzido *a posteriori*. O processo de elaboração efectuou-se sem qualquer problematização de carácter geral. Foi concebido por equipas de educadores trabalhando separadamente."

Esta citação permite uma aproximação, que nos parece adequada, à prática de concepção dos *projectos* (ou planos?) de formação por parte da maioria das entidades a quem foi outorgada competência no domínio. Se partirmos do princípio que cada uma das acções de formação que integram os planos das diversas entidades formadoras encerram no seu interior um determinado conjunto de princípios e de valores, ainda que esse conjunto

possa diferir de acordo com os níveis de desenvolvimento dos diferentes protagonistas dessas acções (formadores, directores, elementos das comissões pedagógicas e professores, entre outros), então poderemos dizer, *a priori*, que os processos de elaboração dos *planos de formação* parecem não estar sujeitos a uma dimensão simbólica. Pelo que nos é dado observar, esta implicitude no domínio da concepção das práticas formativas nem sequer tem permitido que se possa estabelecer qualquer articulação entre as diversas acções, mesmo que *a posteriori*, dado que o processo de reflexão sobre os efeitos das acções nas pessoas e nas organizações parece estar completamente ausente das práticas referidas (ainda que todos tenham presente, no plano da retórica e, talvez até, no plano das consciências, os pressupostos dominantes que têm condicionado todo o trabalho de formação, a saber: a melhoria das competências profissionais, o preenchimento de *lacunas* da formação inicial, a responsabilização dos professores pelas deficiências do funcionamento das escolas e do sistema educativo, a aplicação no plano das práticas de trabalho das presumidas «aprendizagens» da formação, etc.). O que acabamos de referir não significa que os actores não tentem estabelecer essa articulação *a posteriori* entre aquilo que conceberam e o modo como esses produtos são recepcionados pelos destinatários, como se pode comprovar pelos documentos de avaliação das acções produzidos pelas entidades formadoras, quando se interrogam os professores acerca do grau de correspondência existente entre o processo de formação a que foram sujeitos e as hipóteses de transferência dos conteúdos e efeitos da formação para o plano das práticas.

Apesar da expressão «projecto mosaico» nos ter surgido, de imediato, como *intrinsecamente* adequada para caracterizar o modo dominante de trabalho nas escolas (nos diferentes níveis que quisermos considerar e fundamentalmente no campo da formação), pensamos, contudo, que ela pode transportar consigo uma imagem de *harmonia, de integração e de consenso*. Esta imagem, a ser adequada, só se aproxima da realidade na aparência, dado que os actores parecem possuir a consciência dos limites das articulações que estabelecem *a posteriori* entre as acções que produzem e os seus possíveis efeitos. Fazem-no pela necessidade natural que todos possuímos de atribuir significado às práticas que realizamos, ou seja, pela necessidade de legitimação das referidas acções. Mas todos sabemos que

quando reflectimos de um modo sistemático sobre o trabalho que desenvolvemos, as dúvidas e as fragilidades têm tendência a emergir com uma força muitas vezes dramática.

Contudo, a metáfora em questão parece possuir um valor explicativo bastante elevado, dado que permite aliar o referido *carácter implícito* que parece presidir aos processos de concepção das acções de formação, tanto à *harmonia, consenso e coerência* que parecem estar subjacentes às mesmas, como à ausência de um *projecto de estado* (Barbier, 1993), ou seja, de uma ideia concreta, de uma representação finalizante da situação desejada. Daí que o percurso para a concepção de efectivos *projectos de acção*, também no domínio da formação, tal como Barbier (1993) os define, só agora comece a ter condições de ser traçado.

Por último, e para que este esforço de atribuição de um estatuto diferenciado ao conceito de *projecto de formação* possua uma significação acrescida, pensamos ser oportuno convocar algumas contribuições de outros autores relevantes no campo: Jean-Pierre Boutinet e Xavier Roegiers.

De J.-P. Boutinet (1992) interessa-nos incorporar neste estudo a articulação que o autor produz entre um eixo constituído pela *oferta e procura* de formação e um outro constituído pelo seu carácter *individual ou colectivo* em que as primeiras se manifestam⁵:

	Individual	Colectivo
Oferta	Projecto da formador	Projecto organismo de formação
Procura	Projecto individual de formação	Projecto de uma instituição

O valor desta análise, para além de nos fornecer o que se pode considerar como uma *tipologia de projectos de formação* e o modo como se produzem, ao articular a lógica da oferta e da procura com a lógica individual/colectiva, reside no facto de permitir a criação de condições para a formulação de uma definição de *projecto de formação*. Para que tal empreendimento tenha mais possibilidades de êxito, parece-nos oportuno evidenciar as quatro características essenciais que Roegiers (1997, pp. 196 e

ss) propõe para que possamos afirmar estar perante um *projecto de formação*:

- orientação para o desenvolvimento intencional de conhecimentos, de capacidades e de competências;
- ser objecto de negociação entre os diferentes actores envolvidos e possuir potencialidades de evolução;
- implicar interacções entre quem procura e quem oferece;
- ter como referente uma organização e/ou um grupo de pessoas e não apenas um indivíduo.

A partir destes contributos e omitindo o conceito de *projecto individual de formação*, que Roegiers considera como uma categoria a abordar separadamente devido às suas características, este autor apresenta-nos a seguinte definição de *projecto de formação*:

"é um projecto (...) cujo objectivo é desenvolver competências e que resulta da interacção entre uma procura e uma oferta de formação" (Roegiers, 1997, p. 199).

Esta definição, em nossa opinião, além de naturalizar o conceito de *competência*, em torno do qual parecem existir mais dissensos do que consensos, também nos surge como redutora da noção de *projecto*. Permite que nela integremos toda e qualquer acção de formação, ainda que os princípios e valores que a orientem estejam ausentes e/ou implícitos.

Tomando como referência as características dos planos de formação que tivemos oportunidade de observar e analisar ao longo dos últimos seis anos, as quais pudemos confirmar através das entrevistas que realizámos a vários directores de Centros de Formação, podemos afirmar que nos encontramos perante o que G. Jobert (1988) designa por «formação por catálogo», ou, para utilizar uma expressão comum aos referidos directores de centros, «menus de formação» ou ainda «formação à lista». Estes planos, ainda de acordo com a opinião generalizada dos actores que entrevistámos, estão muito mais próximos do que podemos designar por obrigação administrativa, a qual pode assumir várias significações, tais como a necessidade de progressão na carreira e de contribuir para a execução financeira dos fundos comunitários; de uma oferta construída *a priori* por

entidades formadoras específicas, na ausência de qualquer processo de negociação institucional e claramente circunscritas no tempo; de uma oferta dirigida a actores individualmente considerados, ausentes do processo de *concepção* e presentes apenas no momento do *consumo*.

A reflexão que acabamos de produzir pensamos que permite caracterizar o modo como se têm vindo a construir as práticas no domínio da formação. Por outro lado, esta reflexão pode também permitir que se possa avançar no sentido de criar modos alternativos de pensar e construir a formação, orientados para a ruptura com as crenças até agora dominantes e que se têm revelado funcionais para a manutenção da clássica separação entre os que concebem e os que executam, ou seja, do que podemos designar por «ciclo vicioso da formação».

Para concluir esta secção e tomando como base a tipologia de *projectos de formação* proposta por Boutinet, as características desses mesmos *projectos* sugeridas por Roegiers e as que encontramos nos planos de formação das diversas entidades que estudámos, pensamos estar em condições de avançar com uma definição de *projecto* que articule, simultaneamente: os problemas aos quais pretende dar respostas, um modo específico de envolvimento dos actores, o papel dos contextos de trabalho e o lugar das experiências e saberes dos sujeitos da formação.

Assim, um *projecto de formação*, em nossa opinião, é um conjunto de actividades concebidas no quadro de um processo participativo de *negociação institucional*, tendo como objectivo primordial a resolução de problemas e como referência as experiências dos sujeitos e as características dos contextos de trabalho. Para que esta definição fique completa importa referir uma outra dimensão que normalmente está ausente no trabalho de formação de tipo tradicional — a atenção aos *percursos de evolução* dos sujeitos e dos dispositivos de formação. Estamos convencidos que a problemática dos efeitos da formação só pode ser construída como objecto de reflexão, de investigação e de formação se os percursos atrás referidos estiverem claramente presentes.

Contributos para a delimitação do conceito de avaliação

1. A avaliação e as condições da sua emergência

O interesse pela problemática da avaliação pode ser considerado como bastante recente no nosso país, tendo entrado com grande vigor nas agendas de quase todos os sectores sociais a partir do início da década de noventa. Se até então se pode considerar que esta problemática era um atributo quase exclusivo dos sistemas educativos, realizada predominantemente por professores e psicólogos e essencialmente centrada na *análise do desempenho dos indivíduos*, ela passou a fazer parte integrante das acções de organizações e sistemas de todos os sectores de actividade e abrangendo outras dimensões da acção organizada.

Mas este interesse pela avaliação não pode ser considerado como homogéneo, variando a sua orientação e respectivas funções de acordo com os contextos considerados, com os objectos sobre os quais incide e com os objectivos que pretende alcançar, ou seja, as consequências que origina. Daí que alguns autores (cf. Barbier, 1985, pp. 7 e ss) tenham chamado a atenção para as "condições de extrema confusão" em que esta problemática emergiu nas consciências e nas práticas dos profissionais da educação, sejam eles educadores, formadores ou administradores. Assim e no caso dos sistemas educativos, podemos encontrar a avaliação no centro das preocupações dos diferentes actores quando se trata de promover a melhoria dos processos de aprendizagem, a motivação dos sujeitos e a averiguação da competência académica, no caso dos alunos; a promoção do desenvolvimento pessoal e profissional, a progressão na carreira e o controlo, no que aos professores diz respeito; a avaliação dos programas de ensino, a promoção da competição entre escolas, a promoção do desenvolvimento organizacional, a legitimação das políticas e do sistema educativo, no caso da administração central. No domínio empresarial, podemos encontrar a avaliação nos sistemas de recrutamento e despedimento dos trabalhadores, na promoção e desenvolvimento das empresas, na análise dos modos de funcionamento dos mercados, no modo de implantação das empresas e dos produtos (nomeadamente através do marketing), na formação de recursos humanos e na análise de funções, entre outros⁶.

De acordo com Barbier (1985, pp. 7-8), o que acabamos de referir (ainda que nos situemos apenas num daqueles domínios, uma acção de

formação, por exemplo) constitui uma das razões dessa confusão conceptual e operatória a que aludimos acima e que se traduz na diversidade e multiplicidade de objectos que a avaliação pode atribuir-se:

"Tudo acontece como se estes objectos pudessem ser múltiplos em formação e nunca soubéssemos exactamente o que se avalia: se o indivíduo em formação, as suas aquisições, o formador, os métodos que ele emprega, ou então o conjunto do sistema."

Uma outra razão que surge associada àquele estado de confusão a que aludimos prende-se com a clássica discrepância entre o nível dos discursos e o nível das práticas. A este propósito, atentemos no que o mesmo autor refere:

"(...) poder falar da avaliação em relação a uma acção de formação é decerto uma função social de valorização desta acção: pode parecer mais necessário falar de avaliação do que fazê-la efectivamente; daí que não seja surpreendente o grande fosso que existe entre a riqueza do discurso sobre a avaliação e a precariedade relativa das práticas" (Barbier 1985, p. 7)

Por último, mas não menos importante, será a amplitude que normalmente se pode encontrar ao nível das funções da avaliação. Servirá a avaliação para sancionar os actores e as organizações ou, pelo contrário, estará preferencialmente orientada para o desenvolvimento pessoal, profissional e organizacional? Controlo e autonomia podem ser, pois, dois conceitos em torno dos quais as práticas de avaliação (incluindo as práticas de investigação e de produção teórica) se poderão estruturar.

Como se pode verificar, o interesse pela avaliação parece invadir todos os sectores da actividade humana neste final de século, à imagem do que acontece com a formação (como salientamos acima). De acordo com alguns autores, a avaliação, durante os anos 90, tem vindo a assumir um carácter predominantemente selectivo, orientada por um modelo de "gestão produtivista", muito influenciado pelas políticas neoliberais e conservadoras (cf. Afonso, 1997; 1998). Fundamentalmente devido a este cenário enquadrador das políticas e práticas avaliativas importa, pois, explicitar o mais exaustivamente que for possível os sentidos que as práticas avaliativas têm vindo a tomar para que:

- não venhamos a ser ultrapassados e surpreendidos pelos efeitos e consequências das mesmas, principalmente quando os objectivos e os objectos não se encontram devidamente explicitados — o quê?, quem?, quando? e para quê?;

- sejam evitadas as clássicas confusões conceptuais entre avaliação de pessoas (controlo e selecção) e análise do funcionamento dos dispositivos de trabalho e/ou de formação e das organizações;
- seja possível romper com uma prática institucionalizada de avaliação que se caracteriza pela simplificação, implicitude e espontaneidade;
- as relações de poder que as atravessam sejam explicitadas, dado que a avaliação pode ter, também, efeitos de selecção, controlo e legitimação.

A tradição das práticas avaliativas está muito conectada com os sistemas educativos, nomeadamente com a dimensão do desempenho dos sujeitos nas várias disciplinas académicas. Num certo sentido, poder-se-á dizer que a avaliação emerge com a escola e mais concretamente com a tradição selectiva que a caracteriza, sendo os exames a dimensão mais visível de um paradigma avaliativo que tem vindo a ser designado por *normativo e burocrático*. Mas esse sentido está muito ligado com o domínio da avaliação dos indivíduos, dos seus desempenhos e das suas capacidades cognitivas, num quadro que poderíamos designar como meritocrático. Mas o que nos interessa aqui abordar (e será esse o objectivo central deste documento) é a problemática da *avaliação das acções de formação*, ou melhor, do *funcionamento dos dispositivos de formação*, que possui uma história bem mais curta e mais difusa.

2. A Avaliação dos dispositivos de formação

Como salienta Barbier (1985, p. 48), só no início da década de 50, mais precisamente no início dos anos 50, é que surgem "os primeiros relatórios de avaliação sistemática [de acções de formação] nas revistas especializadas dos Estados Unidos", rompendo assim com práticas de avaliação baseadas essencialmente na implicitude e no espontaneísmo, isto é, não obedecendo a operações sujeitas a metodologias específicas. E, contrariamente ao que poderíamos supor, não foi no campo da educação escolar (mais concretamente ao nível dos sistemas educativos) que emergiram estas práticas avaliativas, mas sim no campo da indústria, como no-lo revela M. Morin, 1971 (cit. em Barbier, 1985, p. 48):

"Os industriais americanos, tanto quanto se sabe, foram os primeiros a subvencionar investigações sobre a avaliação dos resultados da formação. Anteriormente, todo o sistema de educação nacional dispunha, bem entendido, de meios de apreciação do efeito pedagógico, mas foi na empresa que apareceram os pedidos de elaboração de meios novos e específicos de fazer a estimativa dos efeitos da formação dos adultos na empresa."

O facto de ter sido no contexto empresarial que emergiram as primeiras práticas de avaliação sistemática dos dispositivos de formação e dos efeitos que produzem nos actores e nas organizações tem, necessariamente, consequências, algumas das quais, pela sua importância, importa problematizar, até porque são susceptíveis de importação para outros contextos, ou seja, susceptíveis de *adopção* por parte de outros actores e organizações.

A inventariação dessas consequências terá de passar pela análise dos contextos em que foram produzidas, dos actores envolvidos e da qualidade dos dispositivos de formação propriamente ditos. Assim e reportando-nos à contribuição de Barbier (1985, pp. 49 e ss.) neste domínio podemos verificar o seguinte:

- não é no universo da formação que emergem as preocupações com a avaliação das acções, ou seja, não são os actores em formação (formadores e formandos) os primeiros e principais interessados em produzir uma análise específica do processo e do produto do seu trabalho de formação, mas sim outras entidades externas ao processo de formação, o que coloca em evidência a relação estreita entre avaliação e alienação⁷;
- é em situações caracterizadas por relações de subordinação que surgem a maior parte das práticas de avaliação;
- o público privilegiado das acções de formação situa-se num patamar intermédio no contexto da estrutura hierárquica;
- as acções de formação são, em regra, bastante curtas e visam aquilo a que normalmente se designa por melhoria das competências profissionais e aumento de conhecimentos, raramente promovendo uma mudança de qualificação;
- as acções de formação emergem com um elevado grau de legitimação, dado que surgem ligadas ao que poderíamos designar por ideologia da análise (prévia) de necessidades;

- a separação entre conceptores e executores do trabalho de formação é outra característica importante dessas acções, a qual transforma os formandos em meros consumidores de programas concebidos de acordo com interesses que lhe são estranhos;
- o recurso a práticas de planificação importadas do *management por objectivos* é uma outra forma de legitimação de numerosas práticas de formação, dado que por intermédio de um só movimento introduz no processo as dimensões da objectividade e do pragmatismo.

Se tomarmos como referência as práticas de formação e de avaliação que têm vindo a ocorrer entre nós no domínio da formação contínua dos educadores e professores do ensino não superior, seguramente que não teríamos dificuldade em identificar os atributos acima referidos e que emergiram no interior dos contextos empresariais, particularmente no domínio da indústria. Se estivermos atentos ao que se tem vindo a passar no campo da educação em alguns países do centro do sistema mundial que, como referimos antes, têm vindo a ser profundamente influenciados por políticas neoliberais e conservadoras, mais cuidados teremos de observar quando colocados em posição de emitir juízos de valor sobre a formação e as práticas que ocorrem no seu interior. Assim,

"as funções da avaliação têm que ser, por isso, compreendidas no contexto das mudanças educacionais e das mudanças económicas e políticas mais amplas. (...) Verificar a que interesses serve e como é que esses interesses são representados ou respeitados implica aceitar que a avaliação é «uma actividade que é afectada por forças políticas e que tem efeitos políticos»" (Ernest R. House, 1992 e 1994, citado por Afonso, 1998, p. 33).

Pela nossa parte, os interesses e valores que perseguimos no presente processo de avaliação situam-se no quadro do que podemos designar por *avaliação democrática*, por oposição a uma *avaliação de tipo burocrático e autocrático*, utilizando aqui a tipologia da avaliação construída por MacDonald (1987, cit. por Afonso, 1998). De acordo com este autor, o valor básico da *avaliação democrática* é uma comunidade informada e o avaliador age como agente nas trocas de informação entre os diversos grupos em presença, sendo os seus resultados propriedade desses grupos, cabendo-lhes igualmente o poder de controlar os seus efeitos.

3. Avaliação, Responsabilização e Autonomia Profissional: que relação?

Chegados aqui e para concluir esta breve reflexão orientada para a delimitação do conceito de avaliação, importa situar o conceito no quadro de um eixo em que num dos pólos encontramos a ideia ou o objectivo que poderíamos designar por *responsabilização* e no outro a ideia de *autonomia profissional*. Embora exista uma tendência, talvez dominante, para percepcionar aqueles dois objectivos como antinómicos, pensamos que, no campo da formação dos professores, será mais adequado percepcioná-los como dicotómicos, procurando estabelecer entre eles uma relação de complementaridade. Se é certo que a avaliação do desempenho tem vindo a ser percepcionada pela administração do sistema educativo como necessária para introduzir crescentes exigências de responsabilização aos professores, pensamos que tal ideia não pode ser alienada por estes actores, pois qualquer processo de construção da autonomia terá de se preocupar com aquela dimensão, sem a qual não poderá ocorrer.

Para melhor se percepcionar o que acabamos de referir, pensamos ser adequado desocultar os possíveis significados que se encontram por detrás da expressão «responsabilização», utilizando a tipologia dos *modelos de responsabilização em educação* de Deborah Willis (1992), adaptada por Afonso (1998, pp. 66 e ss.)⁸. De acordo com este último autor,

"os mecanismos de responsabilização (accountability) (...) têm a sua génese em factores sócio-económicos e relacionam-se com as pressões para uma maior participação e controlo sobre o que se ensina e como se ensina nas escolas públicas".

Ainda de acordo com Afonso (1998, p. 66), estes mecanismos emergiram principalmente nos Estados Unidos durante a década de 70, quando se começou a constatar que as elevadas expectativas até então criadas acerca da igualdade de oportunidades através da escola não se concretizavam, apesar do elevado investimento em educação levado a cabo naquele país a partir da década de 60. Mais recentemente, durante a década de 80, aqueles mecanismos de responsabilização vieram a assumir uma crescente centralidade no universo da educação, devido à necessidade dos governos se justificarem perante as pressões sociais a que sempre se encontram sujeitos e, fundamentalmente, devido à hegemonia que as políticas neoliberais e conservadoras adquiriram a partir daquela data. Mas as

respostas dos governos podem ser sempre influenciadas por diversos grupos de interesse, o que pode ser traduzido na tipologia dos modelos de responsabilização de Deborah Willis a que já fizemos referência.

Como facilmente se pode verificar pelo exposto, *responsabilização* (seja dos actores, seja das organizações), *prestação de contas e/ou de resultados* e *autonomia*, são conceitos que nos surgem, de um maneira ou de outra, associados à avaliação. Assim sendo, será de toda a conveniência que os actores e as organizações saibam situar-se quando pretendem avaliar o seu trabalho, ou seja, procurem responder a questões como estas: o processo de avaliação destina-se a ser utilizado preferencialmente pelos actores nos seus contextos de trabalho, ou, pelo contrário, destina-se a ser apropriado por actores situados fora, ou acima (como acontece normalmente e mais ainda no caso das avaliações externas) desses contextos?

Adquirida que parece estar esta relação entre avaliação e responsabilização, importa referir que o modelo de responsabilização profissional parece ser aquele que melhor se adequa ao modo de funcionamento de actores e de organizações que se caracterizam por deterem elevadas margens de autonomia. E isto, porque acreditamos ser perfeitamente possível (tal como o refere J. Elliott, 1992, cit. por Afonso, 1998, p. 72) utilizar um modelo de responsabilização profissional que respeite o desejo de autonomia dos professores, mediado por um tipo de avaliação caracterizadamente democrática, tal como a descrevemos acima, e que passa pela participação dos diversos actores no processo de avaliação e nos processos concomitantes de tomada de decisões, onde se integra a capacidade de conceber políticas educativas e políticas de formação.

4. Os diferentes níveis de avaliação de um dispositivo de formação

Uma das principais dificuldades com que um avaliador se defronta quando se propõe analisar qualquer trabalho de formação prende-se com a definição criteriosa dos indicadores a utilizar que permitam a emissão de juízos de valor potencialmente reconstitutos do trabalho produzido. E este trabalho de definição dos indicadores começa necessariamente com a tentativa de responder claramente à seguinte questão: o que pretendemos avaliar: a acção (o dispositivo), os indivíduos em formação, os efeitos ou todos?

Normalmente, esta distinção raramente se estabelece de um modo rigoroso, nunca se sabendo a que momentos e objectos nos estamos a referir quando nos pronunciamos sobre o trabalho de formação. Assim e tal como Barbier (1985: 180 e ss.), pensamos que é de todo adequado distinguir o que é *interno* (endógeno) à acção de formação, isto é, o que ocorre durante o tempo de formação e no espaço que lhe está reservado, e o que é *externo* (exógeno), ou seja, a influência provável do trabalho de formação na acção (individual) dos actores e nos contextos em que operam, tendo sempre como denominador comum os indivíduos em formação. Esta operação analítica poderá ser concebida do seguinte modo:

1. *A acção propriamente dita*, isto é, as razões que estiveram na base da sua construção e realização, os objectivos (precisos) previamente fixados, os conteúdos trabalhados, as metodologias utilizadas, a bibliografia que lhe serviu de suporte e os produtos nela emergentes. Deste modo, estaremos mais habilitados a emitir juízos de valor sobre o processo de formação, ou seja, sobre o processo de transformação dos actores que lhe está subjacente e lhe é inerente. O próprio processo de avaliação deste momento deveria ser objecto de análise aprofundada dado que, tratando-se de avaliar pessoas, ele é potencialmente inibidor e conflitual. Embora não seja a única, esta talvez constitua uma das principais razões da redução das práticas de avaliação a procedimentos meramente formais.

É neste nível que deve ser problematizado o modelo teórico em que a acção, o dispositivo ou o plano de formação se integra, para que a resposta à questão que acima colocamos sobre os aspectos que *queremos* e, sobretudo, que *podemos* avaliar, possa ser formulada.

2. *As práticas quotidianas dos indivíduos em formação e o modo como são afectadas pelo trabalho de formação*. Este é um nível de análise que, embora presente quando se inicia qualquer trabalho de formação, raramente ultrapassa o estatuto de pressuposto e de presunção. Com efeito, presume-se que a acção tem (ou deva ter) efeitos sobre as práticas, mas raramente o trabalho de formação é concebido de modo a corresponder a esse desejo (apesar dos discursos existentes nesse sentido), nomeadamente quando a discrepância entre o tempo e o espaço da formação e o tempo e o espaço da acção quotidiana é acentuada e não são previstos dispositivos adequados para os aproximar.

O que se pretende observar neste nível de análise é, pois, o efeito que a acção de formação teve nos indivíduos e nas suas práticas, tarefa que se tem revelado como bastante problemática no plano das acções concretas de avaliação. E esta incapacidade, sentida por todos quantos viveram a formação, terá de ser procurada tanto nos modos dominantes de trabalho nas escolas como nos modos de conceber a formação, não devendo ser resolvida através da introdução de mecanismos de responsabilização de tipo burocrático, tal como referimos antes.

3. Os efeitos na organização de origem dos sujeitos em formação será, então, o terceiro nível de análise a ter em conta no processo de avaliação de uma acção de formação. Tanto neste nível de análise como no anterior, a acção dos indivíduos é afectada por um conjunto vastíssimo de factores que não poderão ser reduzidos a uma qualquer acção de formação específica, ainda que esta pudesse inscrever-se num plano de mudança intencional por parte da organização, o que, no caso das escolas, tem sido muito raro observar.

Esta operação analítica de delimitação dos diferentes objectos a que a avaliação do trabalho de formação deve subordinar-se (com a qual estamos de acordo), só por si não basta, sobretudo se for concebida apenas na sua dimensão metodológica. Como referimos antes, é o modelo em que objecto de avaliação se integra que tem de ser interrogado, porque é nossa convicção que nem sempre podemos avaliar o que queremos, residindo aqui uma das questões nodais de qualquer processo de formação. Assim, num processo de formação em que:

- há uma distinção clara entre quem concebe e quem consome, o que define um determinado modo de estruturação das interdependências existentes no campo;
- o tipo de participação dos actores situados do lado da procura pode ser considerada como tipicamente *passiva*, podendo em algumas situações ser classificada como *reservada*⁹;
- a acção de formação só existe enquanto dura, isto é, está confinada ao espaço e ao tempo em que ocorre formalmente; deste modo, qualquer acção possui um valor intrínseco, que a define, não sendo necessário por isso prever quaisquer dispositivos de

monitorização futuros que permitiriam a sua evolução (e todos sabemos como os efeitos resultantes de processos deste tipo têm tendência a diluir-se conforme o tempo passa...);

- o tempo e o espaço da formação não coincidem com o tempo e o espaço da prática, obrigando a uma operação de transferência e a uma sub-valorização do estatuto epistemológico das práticas profissionais, entre outras características,

ter a veleidade de avaliar efeitos, seja nas práticas, seja nas organizações, só pode ser entendido como uma manifestação de ingenuidade ou como ausência de reflexão sobre a questão, o que deixa terreno livre à perpetuação das crenças existentes no campo da formação numa posição de dominação em relação às práticas reflexivas.

As práticas de avaliação da formação que tivemos oportunidade de observar em diferentes contextos até 1998, caracterizam-se por essa enorme confusão conceptual que Barbier (1985), Boutinet (1990) e Roegiers (1997) salientam, parecendo ser utilizadas essencialmente para legitimar políticas e práticas, situando-se, por isso, num registo que podemos designar como burocrático, no sentido weberiano do conceito. Apesar disso, pensamos ser da mais elementar justiça afirmar que temos vindo a observar um esforço sério, por parte de algumas entidades, no sentido de questionarem as suas práticas de avaliação e, conseqüentemente, as práticas de formação, dado que não é crível ultrapassar umas sem que as outras sejam envolvidas no processo.

Conceber um processo de avaliação da formação que pretenda abanger aqueles diferentes níveis referidos por Barbier, implica conceber novas práticas e novos dispositivos de formação. As práticas hoje dominantes não se têm mostrado acessíveis aos olhares avaliativos que pretendem fixar os seus efeitos, tanto nos indivíduos como nas organizações. Esta afirmação, apesar de alguns discursos contraditórios, corresponde efectivamente a uma evidência empírica, bastando para tal dar voz aos consumidores...

Assim, parece-nos que, por um lado, há que delimitar o âmbito do que é possível avaliar no modelo de formação dominante (e que terá de se centrar no plano da acção dos sujeitos no espaço e no tempo em que a acção ocorre), e, por outro, construir dispositivos de formação também orientados para as

mudanças nas práticas e nos contextos em que ocorrem. O projecto de formação, com as características acima descritas, a identificação e estabelecimento de parcerias e a redefinição das políticas de financiamento, são alguns dos meios a acionar para promover as mudanças que se impõem.

Considerações Finais

O conjunto de documentos que tivemos oportunidade de consultar e analisar no período compreendido entre finais de 1992 e 1998 (planos de formação, planos de acções de formação, inquéritos por questionário e por entrevista destinados à avaliação, produtos das acções...), complementados por entrevistas a diferentes protagonistas do processo de formação (directores, formadores, formandos, dirigentes das escolas), aliados à experiência que tivemos oportunidade de construir de 1993 a 1995, permitiu-nos constatar um conjunto de características que, tomadas no seu conjunto, possibilitam a identificação das virtudes e limites do modelo que tem vindo a ser dominante no campo da formação dos educadores e professores do ensino não superior.

Do ponto de vista das virtudes e para além das sínteses que cada um é capaz de produzir a partir dos momentos formais de formação vivenciados (e aqui não queremos discutir o eventual valor que os actores atribuem a cada uma das acções de formação que integram os planos das numerosas entidades de formação, que nos parece sempre existir...), o que parece emergir como potencialmente significativa é a possibilidade outorgada aos múltiplos centros de decisão locais (nomeadamente às escolas) de construir as suas próprias políticas de formação e de avaliação. A criação dos Centros de Formação das Associações de Escolas constitui a face visível dessa possibilidade.

Do ponto de vista dos limites e tendo em conta o poder explicativo que lhes atribuímos, salientamos as seguintes características:

- os planos de formação têm sido, na sua esmagadora maioria, constituídos por conjuntos de acções aparentemente sem qualquer articulação entre si, isto é, as acções não parecem estar sujeitas a um projecto explícito que defina os valores e os princípios a que estão sujeitas;

- esses planos resultam, essencialmente, da articulação entre o individual e a oferta, tal como Boutinet (1990) e Roegiers (1997) a colocam, sendo tributários do capital relacional dos directores dos Centros de Formação e da acção dos formadores, não possuindo estes últimos (na maioria das situações) qualquer implicação com a oferta global produzida;
- as acções parecem possuir um valor intrínseco inquestionável, pressupondo *a priori* um carácter positivo para quem delas usufrui;
- a discrepância entre quem concebe, executa e consome é bastante nítida, o que revela uma determinada hierarquia no interior do campo que importa desocultar e que facilmente se percebe como tributária da tradicional divisão social do trabalho;
- apesar da autonomia pedagógica, consagrada por decreto, de que gozam as entidades promotoras e formadoras, parece-nos que o processo de formação é, no essencial, concebido e controlado do exterior dos contextos de formação, nomeadamente através dos mecanismos de acreditação e de financiamento;
- a quase ausência de participação das Comissões Pedagógicas no processo de construção dos planos de formação, estando presentes apenas na fase de aprovação da mesma e de avaliação (o que corresponde a um modo extremamente restrito de conceber a função de direcção do processo que lhe está formalmente atribuído);
- a quase ausência de envolvimento das escolas, entendidas como organizações, nesse processo;
- a contração do processo de formação no chamado «modelo escolar»;
- uma excessiva subordinação às determinações produzidas pelos centros de decisão situados em patamares intermédios e centrais da administração — as mudanças que ocorreram no processo (e que até à data não podem ser consideradas como significativas) foram iniciadas por esses centros; a tendência para se dirigir aos professores a título individual e a grande profusão da modalidade «curso de formação», são dois exemplos dessa subordinação.

As características que acabamos de enumerar, e que, em nossa opinião, permitem configurar o modelo de formação que tem vindo a impôr-se no campo da formação, não significam que as práticas dele resultantes não possuam qualquer tipo de valor. Queremos acreditar que o numeroso contingente de actores que têm dado forma a essas práticas de formação delas tem retirado benefícios, bem como o sistema educativo no seu todo. E dizemos acreditar, porque os instrumentos utilizados para avaliar esse volumoso trabalho de formação (questionários, essencialmente) raramente nos dão conta de insatisfações por parte dos diferentes actores. Mas todos nós sabemos das limitações desses instrumentos de avaliação, a começar por aqueles que os preenchem, o que pode ser constatado pelos discursos produzidos em situações informais. Por outro lado, as mudanças nas práticas e nos contextos organizacionais parece que ainda não se encontram disponíveis para observação.

Se tomarmos como referência o que tem vindo a ser produzido por diversos autores que se têm dedicado às questões da formação, tais como os que evidenciamos ao longo deste texto, facilmente constatamos os limites do modelo que temos vindo a analisar. Para que tal tarefa possa ser realizada, bem como a de procurar construir um modelo que permita a emergência de práticas alternativas às descritas (esperemos que mais adequadas a responder aos crescentes desafios que a todos se colocam na actualidade), aqui deixamos um pequeno texto que recolhemos em Holly e McLoughlin (1989, p. 309) e que constitui o epílogo de uma colectânea intitulada «Perspectives on Teacher Professional Development» dedicada ao relato de experiências que se podem inscrever nesse movimento de construção de modos alternativos de pensar e viver a formação:

"Já começámos, mas ainda estamos longe do fim. Começámos por organizar acções pontuais de formação contínua, mas evoluímos no sentido de as enquadrar num contexto mais vasto de desenvolvimento profissional e organizacional. Começámos por encarar os professores isolados e a título individual, mas evoluímos no sentido de os considerar integrados em redes de cooperação e de colaboração profissional. Passámos de uma formação por catálogos para uma reflexão na prática e sobre a prática. Modificámos a nossa perspectiva de um único modelo de formação dos professores para programas diversificados e alternativos de formação contínua. Mudámos as nossas práticas de investigação sobre os professores para uma

investigação com os professores e até para uma investigação pelos professores.

Estamos a evoluir no sentido de uma profissão que desenvolve os seus próprios sistemas e saberes, através de percursos de renovação permanente que a definem como uma profissão reflexiva e científica."

Este conjunto de ideias parece-nos que pode constituir uma referência para orientar a reflexão no interior do campo da formação dos professores e educadores em particular e dos adultos em geral. O mesmo se pode dizer em relação ao campo da avaliação em geral e ao da formação em particular. Temos a consciência que, para trilhar um percurso com as características daquele que nos é apontado por Holly e McLoughlin, não basta termos convicções concretas — torna-se necessário reunir um conjunto de actores e de recursos que o possam viabilizar, eventualmente centrados em torno da figura do projecto tal como a explicitámos.

Notas

- 1 A dissertação de Mestrado constitui o marco mais relevante desse trabalho, encontrando-se em fase de publicação pelo Instituto de Inovação Educacional com o seguinte título: *Os Directores dos Centros de Formação e Associações de Escola: a Pessoa e a Organização*.
- 2 A reflexão produzida, ao tomar como base essencial os dados recolhidos em dezasseis Centros de Formação, não pode ser generalizada ao universo constituído pela totalidade das entidades existentes, constituindo-se apenas como fundamentação da análise do autor sobre o modo dominante de pensar e produzir a formação e como um contributo para a sua problematização.
- 3 A este propósito ver também Afonso, Estêvão e Castro (1996, 1999).
- 4 Estas escolas designam-se actualmente por Escolas Básicas 2 e 3, ou seja, as escolas que se situam entre o 1.º Ciclo e o Ensino Secundário.
- 5 Para um maior aprofundamento desta questão, para além do próprio Bouffinet, cf. Xavier Roegiers (1997).
- 6 Para uma melhor compreensão das funções da avaliação, cf. A. J. Afonso (1998, pp. 30-34), onde poderemos encontrar uma abordagem fundamentada acerca da questão.
- 7 A este propósito cf. Almerindo Afonso (1998, p. 40), baseado em Hextall & Sarup (1977), refere o seguinte: "A alienação resulta da percepção de que o trabalho escolar [por extensão poderíamos dizer trabalho de formação] não é para ser apropriado por quem o realiza mas para ser entregue a um avaliador", o que significa desapossar os actores da faculdade de decidir sobre as questões que lhe dizem directamente respeito.

- 8 Os modelos em questão são os seguintes: modelo de responsabilização profissional (professional accountability), o modelo gestor-burocrático de responsabilização (management accountability) e o modelo de responsabilização baseado na lógica do mercado (market accountability), (cf. Afonso, 1998: 66-73).
- 9 Para um aprofundamento do conceito de participação, nomeadamente a tipologia da participação, cf. Licínio C. Lima (1992).

Referências

- AFONSO, Almerindo J. (1997). O neoliberalismo educacional mitigado numa década de governação social-democrata. *Revista Portuguesa de Educação*, vol. 10, n.º 2, pp. 103-137.
- AFONSO, Almerindo J. (1998). *Políticas Educativas e Avaliação Educacional*. Braga: Universidade do Minho.
- AFONSO, Almerindo J.; ESTÉVÃO, C. Vilar & CASTRO, Rui V. (1999). *Projectos Educativos, Planos de Actividades e Regulamentos Internos — Avaliação de Uma Experiência*. Cadernos do CRIAP. Porto: Edições Asa.
- AMIGUINHO, Abílio (1992). *Viver a Formação, Construir a Mudança*. Lisboa: Educa.
- BARBIER, Jean-Marie (1985). *A Avaliação em Formação*. Porto: Edições Afrontamento.
- BARBIER, Jean-Marie (1993). *Elaboração de Projectos de Acção e Planificação*. Porto: Porto Editora.
- BARBIER, Jean-Marie; CASPAR, P.; CHAIX, M.-L.; FERRAND, J.-L.; LIÉTARD, L.; THESMAR, C. & VOLERY, L. (1991). Tendances d'évolution de la formation des adultes. *Revue Française de Pédagogie*, 97, pp. 75-108.
- BARROSO, João (1992). Fazer da Escola Um Projecto. In Rui Canário (Org.), *Inovação e Projecto Educativo de Escola*. Lisboa: Educa.
- BOUTINET, Jean-Pierre (1990). *Antropologia do Projecto*. Lisboa: Instituto Piaget.
- CAMPOS, Bartolo Paiva (1987). Formação de Professores Centrada na Escola e Inovação Pedagógica. In *As Ciências da Educação e a Formação de Professores*. Lisboa: GEP.
- CAMPOS, Bartolo Paiva (1989). *Questões de Política Educativa*. Porto: Asa.
- CAMPOS, Bartolo Paiva (1995). *Formação de Professores em Portugal*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.
- CANÁRIO, Rui (1994). Centros de Formação das Associações de Escolas: Que Futuro? In Abílio Amiguiño & Rui Canário (Org.), *Escolas e Mudança: O Papel dos Centros de Formação*. Lisboa: Educa.
- CANÁRIO, Rui (1999). *Educação de Adultos. Um Campo e uma Problemática*. Lisboa: Educa-Formação.
- CORREIA, José Alberto (1996). Os «Lugares-Comuns» na Formação de Professores: Consensos e Controvérsias. *O Professor*, 50, III Série, Maio/Junho, pp. 9-14.
- DALE, Roger (1994). A Promoção do Mercado Educacional e a Polarização da Educação. *Educação, Sociedade e Culturas*, n.º 2, pp. 109-139. Porto: Edições Afrontamento.
- DOMINICÉ, Pierre (1989). Expérience et Apprentissage: Faire de Nécessité Vertu. *Education Permanente*, 100/101, pp. 57-65.
- DUBAR, Claude (1991). *La Socialisation. Construction des Identités Sociales et Professionnelles*. Paris: A. Colin.
- FERRY, Gilles (1991). *El trayecto de la Formación*. Barcelona: Paidós Educador.
- GIROUX, Henry (1992). *Cruzando as Fronteiras do Discurso Educacional*. Brasil: Artes Médicas.
- HEXTALL, Ian & SARUP, Madan (1977). School Knowledge, Evaluation and Alienation. In M. Young & G. Whitty (Org.), *Society, State and Schooling*. New York: The Falmer Press.
- HOLLY, Mary Louise & McLOUGHLIN, Caven S. (1989). *Perspectives on Teacher Professional Development*. New York: Falmer Press.
- LIMA, Licínio C. (1994). Modernização, Racionalização e Optimização. Perspectivas Neo-Taylorianas na Organização e Administração da Educação. *Cadernos de Ciências Sociais*, n.º 14, Janeiro.
- LIMA, Licínio C. (1997). *Para Uma Análise Multifocalizada dos Modelos Organizacionais de Escola Pública, o Normalismo, a Infidelidade Normativa e o Exercício da Autonomia*. Braga: Universidade do Minho.
- LIVRO BRANCO DA UNIÃO EUROPEIA (1996). "Ensinar e Aprender — Rumo à Sociedade Cognitiva".
- MALGLAIVE, Gérard (1990). *Ensinar Adultos*. Porto: Porto Editora.
- NÓVOA, António (1992a). A Reforma Educativa Portuguesa: Questões Passadas e Presentes Sobre a Formação de Professores. In A. Nóvoa e T. Popkewitz (org.), *Reformas Educativas e Formação de Professores*. Lisboa: Educa.
- NÓVOA, António (1992b). Formação de Professores e Profissão Docente. In A. Nóvoa (Org.), *Os Professores e a sua Formação*. Lisboa: Publicações Dom Quixote/Instituto de Inovação Educacional.
- RANDOLPH, W. Alan & POSNER, Barry Z. (1992). *Planejamento e Gestão de Projectos*. Lisboa: Editorial Presença.
- ROEGIERS, Xavier (1997). *Analyser une action d'éducation ou de formation*. Paris/Bruxelles: De Boeck Université.
- SILVA, Manuel A. (1993). Os «Círculos de Estudos» no Contexto da Formação Contínua de Professores: Expectativas e Potencialidades. *A Página da Educação*, Ano 2, 21, Novembro.
- SILVA, Manuel A. (1997). *Os Directores dos Centros de Formação das Associações de Escolas: A Pessoa e a Organização*. Dissertação de Mestrado apresentada na Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto (no prelo).
- WHITTY, Geoff (1996). Autonomia da Escola e a Escolha Parental: Direitos do Consumidor Versus Direitos do Cidadão na Política Educativa Contemporânea. *Educação, Sociedade e Culturas*, n.º 6, pp. 115-139. Porto: Edições Afrontamento.

FROM THE MAGIC POWER OF TRAINING TO THE EDUCATION PRACTICES WITH PROJECT AND REFLEXIVE EVALUATION

Abstract

Our central goal is to question the «intrinsic goodness of training activities» by analysing the dominant ways of conceiving and exercising teachers training, and identifying its virtues and limitations from a theoretical point of view that assumes the concepts of emancipation and domination as central axes. Training practices aim to provide the teachers with means to construct their profession in a autonomous and responsible way or, on the contrary, assume an «instrumental and adaptative rationality» (Dubar, 1991), resulting in conformist attitudes and maintenance of the «reproduction cycle» (or domination cycle)? Our final goal is to explore how a «democratic evaluation» (MacDonald, 1987) of training could contribute to analysing processes of conceiving and practising training, therefore rehabilitating the concept and demystifying some of the dominant practices in the field.

DU POUVOIR MAGIQUE DE LA FORMATION AUX PRATIQUES DE FORMATION BASÉES SUR UN PROJET ET À L'ÉVALUATION RÉFLÉXIVE

Résumé

Ayant comme objectif central la mise en question de «la bonté intrinsèque du travail de formation», le texte analyse et interroge les façons dominantes de concevoir et de pratiquer la formation continue des éducateurs et professeurs de l'enseignement non supérieur, en essayant d'identifier leurs vertus et leurs limites à partir d'un tableau de référence théorique qui prend comme axes structurants les concepts d'émancipation et de domination. Se trouve les pratiques de formation particulièrement orientées dans le sens de doter les acteurs et les sujets de moyens de construction de leur profession de façon autonome et responsable ou, au contraire, s'inscrivent-elles tendanciellement dans «une rationalité instrumentale et adaptative» (Dubar, 1991), dont les conséquences manifestes sont le conformisme et le maintien du «cycle de la reproduction» (ou de domination)? Réfléchir sur la façon dont «l'évaluation

démocratique» de la formation pourra contribuer à ce processus de réflexion sur les modes de concevoir et de pratiquer de la formation constitue, aussi, un objectif de ce texte, en réhabilitant le concept par moyen de sa délimitation conceptuelle et de la démistification de quelques pratiques dominantes dans ce domaine.

Educação profissional numa sociedade sem empregos

Celso João Ferretti & João dos Reis Silva Júnior

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Brasil

Resumo

O objetivo deste artigo é o de promover a análise da proposta de educação profissional por meio do exame do documento de Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico do MEC/CNE no contexto das recentes transformações do capitalismo e sua expressão no Brasil. A ênfase da análise é posta nas relações entre a educação profissional e o ensino médio, na transição do conceito de qualificação profissional ao modelo de competência e na crítica ao determinismo tecnológico que parece orientar o referido documento.

O Documento oficial

Os anos 80 mostraram-se pródigos em fatos históricos e movimentos sociais, que pareciam evidenciar de forma contundente a volta da democracia brasileira, ao contrário do que viriam mostrar os anos 90. Foram, também, anos contraditórios, pois, simultaneamente à diminuição da distância entre Estado e sociedade civil, acumulávamos o maior déficit produtivo e social de nossa história — uma forte contradição aos olhos de qualquer observador atento. Nos anos 90, tornámo-nos o Brasil das reformas. Ilustra esse traço da última década, um informe publicitário do Governo de Fernando Henrique Cardoso sobre o caráter imprescindível das reformas no Brasil, publicado no jornal *Folha de S. Paulo* (1996, p.7) no qual, sob a manchete "Sem Reformas não há Desenvolvimento", eram anunciadas por meio do texto a seguir, valendo-se do slogan "Estabilização e Reformas":

Todo brasileiro quer viver em um país melhor. Um país com mais empregos, melhores salários, mais saúde, mais habitação, mais transportes, educação para todos. Um país mais desenvolvido e mais justo. O Brasil está avançando nessa direção. Primeiro foi o Plano Real, que controlou a inflação e estabilizou a economia. Agora, os brasileiros podem planejar a sua vida com mais tranquilidade, e aqueles que ganham menos podem consumir mais. Mas isso não basta. É preciso avançar na direção do desenvolvimento e da melhoria das condições de vida dos brasileiros. Para que isso seja possível, o governo elaborou um amplo programa de reformas que exigem mudanças na Constituição do país. A Reforma Econômica já foi aprovada pelo Congresso Nacional e significa o início da modernização do país. A abertura da economia e as privatizações vão permitir que a iniciativa privada substitua o Governo nas áreas onde ela for mais eficiente, como na siderurgia, nas ferrovias e na energia elétrica, entre outras. Isso se traduz em mais oportunidades e mais empregos. E vai permitir ao Governo investir nas áreas sociais, como saúde, educação, buscando a diminuição das desigualdades sociais. A Reforma da Previdência, além de assegurar os direitos de quem já está aposentando ou está para se aposentar, permitirá as primeiras conquistas na luta contra os privilégios e desigualdades do sistema. (...) Outras reformas também estão sendo encaminhadas para serem debatidas e votadas no Congresso Nacional. (...) O caminho do desenvolvimento brasileiro precisa de reformas. Com elas, cada um vai poder cumprir seu papel no futuro do país. E o Governo vai poder fazer a sua parte: assegurar o Plano Real e a estabilidade da economia e investir mais na área social, para os milhões de cidadãos do Brasil (1996, p. 7).

Agora, já ao final da década, muitas das reformas — as que mais afetam negativamente o plano social —, já estão aprovadas no Congresso Nacional e encontram-se em fase de implantação e muitas estão em fase de regulamentação no Poder Executivo. É o que vem acontecendo particularmente com a esfera educacional nos vários níveis, por meio de leis, decretos-lei, portarias e demais instrumentos jurídicos. No caso em estudo neste texto interessa o documento (Brasil/ MEC, 1999) que trata das Diretrizes Curriculares para a Educação Profissional de Nível Técnico, MEC/CNE, que encerram em si as orientações lógicas do que tem ocorrido desde a educação infantil até a pós-graduação e a pesquisa. Por isso, ainda que as conclusões aqui produzidas reflitam a especificidade do nível educacional em análise, a generalização delas vale para o espaço social da educação brasileira nesse final de século.

O documento considera que uma adequada compreensão da educação profissional somente pode ocorrer se se levam em conta, de forma integrada, os contextos econômico, político e social. Esta afirmação parece-nos correta. A ela se segue uma outra: a de que os múltiplos fatores que

constituem esses contextos se inter-relacionam na educação profissional, "uma vez que a LDB parte de um referencial que contempla as dimensões da educação, do trabalho, da ciência e da tecnologia" (Brasil/MEC, 1999, p. 5). Há aí pelo menos duas impropriedades. A primeira consiste em interpretar cada um desses contextos como um conjunto de fatores. A segunda reside na redução da complexidade de tais contextos e das relações que entre eles se estabelecem para suas particularidades, de um lado, representadas pelas dimensões citadas e, de outro, para a particularidade das relações entre tais dimensões:

Salama, analisando as relações entre financeirização do capital e a flexibilidade no processo produtivo na América Latina, no norte e no sudeste da Ásia, por meio de um estudo comparativo, mostra dois caminhos diferentes para as mudanças sociais em curso. No caso da América Latina, os anos 90 poderiam ser sinteticamente caracterizados como um período de:

... recuperação econômica, (...) fim da inflação, e de abertura para o exterior. A liberalização foi brutal em quase todos os mercados: as tarifas alfandegárias, assim como as barreiras não tarifárias, foram reduzidas, suprimiram-se os subsídios e os demais auxílios oferecidos pelo Estado, as privatizações se estenderam e os mercados financeiros foram liberalizados em vários domínios, especialmente e sobretudo em relação aos movimentos internacionais de capital. Mas as taxas de poupança e a taxa de investimento aumentaram muito pouco e, com exceção do Chile, estão longe dos níveis dos anos 50 a 70, equivalendo aproximadamente a três quintos daquelas observadas no norte e no sudeste da Ásia (Salama, 1999, p. 58).

Já em relação ao norte e sudeste da Ásia, prossegue Salama:

Ao contrário da maior parte das economias latino-americanas, à exceção do Brasil, nas economias chamadas de primeira geração (Singapura, Taiwan e Coreia) o Estado se antecipou regularmente à evolução da economia mundial e buscou impor as inflexões necessárias ao aparelho produtivo, colocando em prática uma política ambiciosa de pesquisa e formação de mão-de-obra, e se hoje há liberalização da economia, ela é bastante controlada e dirigida (Salama, 1999, p. 58).

Para, então, concluir sobre o reducionismo que é operado quando se toma a complexa transformação pela qual vem passando o capitalismo nos últimos trinta anos:

Dois itinerários distintos e uma mesma pressão: a flexibilidade. Poder-se-ia então pensar que a busca de maior flexibilidade do trabalho seria produto apenas de uma pressão de ordem tecnológica, que por sua vez é estimulada

pela liberalização do comércio exterior. Essa pressão é real: os novos equipamentos impõem freqüentemente uma reorganização do trabalho. Mas o vínculo entre a técnica e a organização do trabalho é mais complexo do que parece. As novas formas de dominação sobre o trabalho não têm como única origem essa pressão, e a dependência em relação a essas formas apresenta graus diferenciados. Outros fatores intervêm, como a tradição operária. O peso e a influência dos sindicatos, a intensidade da combatividade e — um fator desprezado — a influência de variáveis financeiras (Salama, 1999, p. 59).

No entanto, contrariamente a essa análise de caráter mais largo, o documento é produzido a partir de um suposto que reduz suas possibilidades de análise, por tomar como pedra de toque as transformações produtivas, com ênfase na evolução da ciência e da tecnologia, em detrimento de uma análise mais complexa do trânsito do fordismo à acumulação flexível. Os encaminhamentos feitos no documento ficam, por isso, enviesados por tal condução analítica. O que impõe, para uma crítica às Diretrizes Curriculares para a Educação Profissional de Nível Técnico, realizar o proposto pelo documento — a análise contextual —, que tenha o cuidado de considerar as demais dimensões não postas em pauta pelos autores do referido texto.

Um olhar mais acurado sobre o documento demanda, inicialmente, uma dupla perspectiva de análise. A primeira diz respeito às relações entre educação, qualificação profissional e tecnologia. A segunda refere-se às relações entre o Ensino Médio e a Educação Profissional Técnica, tal como proposto pelo MEC e enfatizado pelo documento.

No primeiro caso deve-se notar que o documento faz referência ao trabalho escravo e, depois, ao trabalho industrial de natureza taylorista-fordista, prevalente entre nós até meados dos anos 80, para ressaltar o caráter precário e a avaliação social negativa de ambos, em virtude de serem de natureza manual e por exigirem pouca ou nenhuma formação escolar, sendo esta, quando requisitada, de segunda categoria, porque profissionalizante. Em contraposição destaca que, no rastro do que estaria ocorrendo de forma generalizada nos países avançados, desde a década de 70, o Brasil dos anos 90 estaria experimentando mudanças significativas no âmbito do trabalho, em virtude da adoção de novas tecnologias de base física, bem como de inovações organizacionais e de gestão. O texto enfatiza sobremaneira essa mudança, estabelecendo uma questionável dicotomia entre tecnologias, processos de produção e organização do trabalho vigentes,

de um lado, nas empresas de cunho taylorista/fordista e, de outro, nas de natureza integrada e flexível, desconsiderando ou minimizando as contribuições dos estudos da sociologia do trabalho que destacam a heterogeneidade e a diversidade observada entre países (particularmente entre os mais avançados e os do terceiro mundo), ramos produtivos, setores de produção e empresas quanto ao emprego de tais inovações e quanto ao sucesso obtido em decorrência de sua implementação. Essa ênfase leva o documento a estabelecer, uma também questionável separação entre um dado momento histórico, em que a produção seria predominantemente manual, taylorista, rotineira e outro, em que ela seria de natureza intelectual, flexível, integrada, polivalente, fazendo tábula rasa das pesquisas que mostram a convivência entre uma e outra forma de organização da produção, mesmo entre os países avançados, bem como das investigações que evidenciam a funcionalidade dessa convivência até no interior de uma única empresa. Vale destacar que as transformações no capitalismo e sua expressão no Brasil têm origens estruturais na própria racionalidade de organização capitalista, que produz crises cíclicas de superprodução, provocando a inauguração de novos momentos históricos deste modo de produção, que demandam mudanças econômicas, políticas, sociais e culturais, e a construção de uma nova individualidade humana própria do período que se vai institucionalizando. As conclusões a que o documento chega com relação a tais questões são um corolário do reducionismo da análise de conjuntura, circunscrita aos parâmetros da ciência e da tecnologia. Põe-se em relevo, nesse sentido, que as análises e diagnósticos que têm precedido as reformas, com destaque para as da esfera educacional, têm sido orientados pelo desprezo à história dos países ou mesmo de continentes inteiros. Tanto as análises como diagnósticos partem da estaca inicial, como se, até então, nada tivesse sido produzido sobre o tema, e os povos se encontrassem em seu estágio inicial de desenvolvimento, fazendo tudo parecer cenas de um presente eterno e fragmentado, que tem como centro uma ditadura da aparência.

O documento comete, ainda, a impropriedade de atribuir as mudanças em curso predominantemente ao desenvolvimento da ciência e da tecnologia. Recai, assim, num também questionável determinismo tecnológico como razão explicativa das mudanças na produção e no trabalho e, por extensão,

de forma direta, das mudanças nas demandas em termos das qualificações não apenas dos operários mas, também, dos setores responsáveis pela administração. No documento a qualificação é entendida, inequivocamente, como conjunto de atributos individuais, de caráter cognitivo ou social, resultantes da escolarização geral e/ou profissional, assim como das experiências de trabalho (veja-se, por exemplo, na discussão sobre a educação profissional de nível técnico, a referência à "flexibilidade de raciocínio, autonomia intelectual, pensamento crítico, iniciativa própria e espírito empreendedor"). Com isso o texto incorre em outro equívoco pois algumas correntes atuais da sociologia do trabalho, de origem francesa e anglo-saxônica, têm apontado para o caráter limitado da noção que nele é tomada como referência. Tais correntes têm chamado a atenção para a necessidade de compreender a qualificação num sentido mais ampliado e mais complexo, em razão das observações de que a definição do lugar ocupado pelos trabalhadores na instituição social empresa, bem como seu salário, oportunidades de promoção etc., resultam, para além da posse de saberes e habilidades específicos, da sua condição de classe, sexo, etnia, idade, do prestígio social de sua ocupação, da sua capacidade organizativa como corporação, tanto quanto do jogo político e da correlação de forças que envolve grupos de trabalhadores em disputas internas ao seu coletivo ou que mobiliza esse mesmo coletivo ou grupos específicos nos embates com a empresa. É compreensível que, na condição de educadores, nos preocupemos com o papel que a escola desempenha na formação dos futuros profissionais. Por isso talvez sejamos mais suscetíveis a enfoques que tendem a sobrevalorizar o desenvolvimento de atributos individuais, quase sempre calcados numa visão de subjetividade de cunho mais psicológico que social. Corremos, com isso, o risco de nos tomarmos pouco críticos ou pouco avisados quanto ao que se espera de nós, podendo enveredar, por vieses como o do determinismo tecnológico anteriormente apontado, conjugado a um processo de psicologização do conceito e da prática que eventualmente dele decorre. Ao não considerar a história da educação brasileira e assumir como inexorável a reestruturação produtiva, por meio do determinismo tecnológico, busca-se, no documento, tão-somente, atualizar as demandas postas para o trabalhador na nova divisão técnica e social do trabalho. Tal abordagem, trabalhando sobre as características aparentes de novos

paradigmas, apenas reproduz o psicologismo naturalizante das relações sociais conflitantes próprias do capitalismo.

No que diz respeito às relações entre a educação básica (particularmente o Ensino Médio) e a Educação Profissional Técnica, o documento é suficientemente explícito: a educação profissional é complementar e não concorrente com a educação básica. Ambas devem contribuir para a formação do trabalhador cidadão, ainda que isso deva ser feito por meio de duas redes diferentes. À educação básica compete, segundo a Lei de Diretrizes e Bases — LDB (Brasil/MEC, 1996), "desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o desenvolvimento da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores" (art. 22), cabendo ao ensino médio, como etapa final dessa educação, a "preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores", conforme o inciso II do art. 35. (Brasil/MEC, 1996) A educação profissional (sem especificação) é entendida, no documento, como "importante veículo para que os cidadãos tenham acesso às conquistas tecnológicas da sociedade como um todo" (Brasil/MEC, 1999, p. 8) e como instrumento para a compreensão do processo produtivo, assim como "de apropriação do saber tecnológico, de reelaboração da cultura do trabalho e de domínio e geração do conhecimento no seu campo profissional" (Brasil/MEC, 1999, p. 8). Ambas, segundo o parágrafo 10 do artigo 10 da LDB, devem "vincular-se ao mundo do trabalho e à prática social" (Brasil/MEC, 1996).

Por considerar que, "na nova ordem mundial, a educação profissional é, decisivamente, um fator estratégico de competitividade e de desenvolvimento" (Brasil/MEC, 1999, p.17), se apoiada em sólida educação básica, o documento elege como prioridade nacional o investimento em ambas, assim como a diversificação e ampliação da primeira (sem especificação), "em consonância com metas estratégicas de desenvolvimento econômico e social da Nação" (Brasil/MEC, 1999, p. 17). No que respeita ao nível técnico, "para responder aos constantes desafios do mundo produtivo, de modo original e criativo" (Brasil/MEC, 1999, p. 18), a educação profissional deverá formar o trabalhador polivalente, por meio de habilitações profissionais

que se caracterizem como grandes blocos ou áreas profissionais. Mas, ao mesmo tempo, tal nível de educação, organizado em módulos,

deverá proporcionar maior flexibilidade às instituições de educação profissional e contribuir para a ampliação e agilização do atendimento às necessidades dos trabalhadores, das empresas e da sociedade, uma vez que os cursos, programas e currículos poderão ser reestruturados e renovados periodicamente, segundo as emergentes e mutáveis demandas do mundo do trabalho (Brasil/MEC, 1999, p. 18-19).

preparando "profissionais que [aprendam] a aprender e a gerar autonomamente conhecimento atualizado, inovador, criativo e operativo, que incorpore as mais recentes contribuições científicas e tecnológicas das diferentes áreas do saber" (Brasil/MEC, 1999, p. 37). Esse conjunto de proposições merece uma análise mais detalhada.

É necessário chamar a atenção para o caráter extremamente ambicioso da proposta considerada, analisando-a sob dois aspectos. No primeiro, tendo-se em vista as condições objetivas do país, a drástica redução dos gastos sociais, em particular na educação, as condições precárias das redes de ensino público, as reconhecidas deficiências na formação de professores, parecem pouco realistas, tanto as diretrizes curriculares para o ensino médio, quanto as presentes. Quais as condições objetivas para se ofertar uma educação profissional (em geral) e técnica (em particular) em condições de responder ao conjunto de responsabilidades que o documento lhe atribui, especialmente no que se refere à produção e atualização de conhecimento tecnológico e ao atendimento das demandas emergentes e cambiantes do mercado? Aliás, cabe perguntar como o ensino técnico conseguirá dar conta de responder a esses dois tipos de demanda uma vez que não são tão orgânicos como o documento implicitamente sugere. A produção e atualização de conhecimento tecnológico exige investimentos em pessoal, equipamentos, estrutura, material didático, etc. não necessariamente compatíveis com as demandas mais urgentes do mercado, as quais são, em muitos casos, de caráter estritamente pragmático, num contexto de desemprego estrutural e tecnológico, e em uma conjuntura histórica na qual a dimensão política foi esvaziada e passou por processo de tecnicismo de natureza gerencial.

Esta última possibilidade não pode ser descartada de pronto, uma vez que grande parte das empresas que compõem o parque industrial brasileiro

não se encontra no nível de sofisticação tecnológica e organizacional que o documento indevidamente generaliza. Aliás, mesmo que isso fosse verdadeiro, o caráter das demandas provavelmente seria o mesmo, como sugerem não só as reformas de ensino em vários países avançados, mas também o teor das críticas à antiga estrutura das escolas técnicas. Por outro lado, deve-se perguntar que condições efetivas terão as escolas técnicas de formar os profissionais polivalentes sofisticados que o documento propõe, na medida em que o conhecimento orgânico que essa formação exige parece pouco compatível com a concepção implícita na estrutura modular que toma tal conhecimento como somatório de várias habilitações específicas, que poderão ser certificadas em diferentes escolas. Ou se pretende, de forma pouco realista, a homogeneização de todas elas?

No segundo aspecto consideramos que o documento, também de forma pouco realista, adere ao questionável discurso, para o caso de países como o Brasil, de que a sólida educação básica, complementada pela educação profissional eficiente, "constitui [tal como nos países desenvolvidos] a chave do êxito [...] num mundo pautado pela competição, inovação tecnológica e crescentes exigências de qualidade, produtividade e conhecimento" (Brasil/MEC, 1999, p. 16). A educação é patrimônio nacional e certamente deve ser de boa qualidade, sempre. Mas não se pode pedir a ela o que não pode certamente oferecer, uma vez que, conforme assevera Singh,

... é difícil demonstrar que o ensino — particularmente o primário e o secundário — seja necessariamente fator decisivo cujas deficiências possam frustrar o crescimento econômico [dos países em desenvolvimento] (...). Não é um procedimento muito útil o de tentar estabelecer conclusões de princípio sobre o papel da educação no crescimento econômico a partir de um modelo implícito, baseado no suposto do pleno emprego e da perfeita competitividade, no qual se apoiam as análises nacionais comparativas (Singh, 1994, p. 198-9).

As recentes crises financeiras evidenciaram que as economias asiáticas, alçadas entre nós à condição de parâmetros em termos econômicos e educacionais pelos discursos que fazem apelo à centralidade da educação para o desenvolvimento econômico, dependem muito mais de outras mediações que a da educação para serem competitivas e encontrarem espaço no mercado global, como já afirmado anteriormente e detalhado por Salama. Essa observação sobre o documento ratifica a hipótese sobre os objetivos proclamados e os objetivos reais do documento em análise.

Supondo que, para fins de análise, tanto a primeira como a segunda interpretação discutidas sejam incorretas, seria a educação, portanto, "a chave do êxito" do país na competitiva economia global, bem como viável a efetivação do ensino médio e da educação profissional proposta em ambos os documentos de diretrizes curriculares produzidos pelo Conselho Nacional da Educação — CNE. Seria a educação assim proposta, desejável? Isto implica perguntar sobre a extensão e profundidade do "vínculo da educação ao trabalho", como preceitua a LDB. Que a educação em geral e a escolar, em particular, estejam, numa sociedade capitalista, vinculadas ao trabalho, de forma implícita ou explícita, deliberada ou informal, é inegável. Que a educação profissional mantenha esse vínculo de maneira mais direta é não só compreensível como desejável. No entanto, isto não implica dizer que tanto uma quanto outra devam estar a ele subordinadas. Para ser mais exato, o documento não defende explicitamente essa posição. Contudo, tanto as diretrizes para o ensino médio quanto as propostas para a educação profissional técnica estabelecem a relação entre a formação escolar e o sistema produtivo de forma tão intensa e direta, pela via do "modelo de competência", cujo desenvolvimento se torna o objeto central de preocupações, que se torna difícil distinguir entre vínculo e subordinação, mesmo quando se trata da cidadania e dos princípios orientadores de ambos: a estética da sensibilidade, a política da igualdade e a ética da identidade. Mesmo quando o discurso se refere à cidadania em geral, o que subsiste é a imagem daquela cujos limites são dados pelos interesses da produção. Talvez isso ajude a entender porque a concepção de educação parece tão larga e tão pouco tecnicista e o ensino médio, em contraposição, tão "profissionalizante", conforme a feliz expressão de Cunha (1997). A complementaridade dessas duas ordens de educação parece manter a lógica da subordinação do setor educacional à economia, que a partir do modelo de competência pretende transferir as responsabilidades sociais do Estado sobre o emprego, qualificação e educação para a esfera da individualidade do educando — um novo traço cultural do capitalismo atual.

Por outro lado, deve-se considerar que a reforma reproduz a dualidade histórica do ensino brasileiro entre educação geral e profissional, uma vez que, diferentemente do que afirma o documento, não apenas teremos a continuidade de uma educação profissional dirigida aos que têm baixa escolaridade e inserção social desfavorável, como também a teremos como

paliativo ao desemprego gerado pelas mesmas circunstâncias históricas e paradigma produtivo que leva o MEC a pautar a educação pelo "modelo de competência". E a teremos, como sempre, também assistencialista, contrariando o documento. A "educação profissional básica" é a expressão disso. Mas a reforma operou a reprodução da dualidade, reconhecamos, de maneira muito competente. Pois, ao mesmo tempo, negou-a pela articulação entre o ensino médio e o ensino técnico em torno do objetivo básico de formação profissional do cidadão produtivo e polivalente, detentor de um sem número de competências, seja de caráter amplo, seja de caráter específico. Tanto a educação profissional básica, como o ensino médio, em seus documentos de políticas, buscam produzir uma contradição na formação do educando — por um lado o fazem sujeito de seus fracassos e sucessos em relação ao trabalho e à ascensão social; de outro, omitem-lhe todos os condicionantes históricos e sociais que contribuem para seu fracasso ou seu sucesso. Trata-se da naturalização do atual momento de organização, cujo arranjo do modo de produção capitalista está operando a construção de um novo sujeito.

Tais considerações obrigam a discutir com um pouco mais de detalhe o "modelo de competência" pois este se afigura como a efetiva pedra de toque das diretrizes curriculares do ensino médio e do ensino técnico. Como foi discutido antes, o documento aborda a qualificação de um ponto de vista bastante restrito, não porque a vincule ao taylorismo/fordismo, mas porque, nesse âmbito, o faz considerando especificamente a qualificação do trabalhador e, portanto, seus atributos pessoais, em relação aos atributos das tarefas de postos de trabalho determinados e estanques. Daí transita para o modelo de competência tendo por base as transformações no trabalho de ordem tecnológica e organizacional que se vêm operando nos países avançados a partir da década de 70, como destaca o texto. Nesse sentido, toma por parâmetro tais países na transposição, seja do paradigma produtivo, seja da concepção sobre a educação e seu papel em face de tais transformações. Sobre os problemas implicados na primeira transposição já nos pronunciamos anteriormente. No caso da segunda são necessárias algumas considerações.

Em primeiro lugar, deve-se considerar a transposição em si mesma. Torna-se necessário que a discussão sobre o modelo de competência seja

ampliada, envolvendo inclusive os professores das escolas públicas, uma vez que o conhecimento a respeito do assunto está restrito a alguns órgãos oficiais, à academia e a algumas agências de formação profissional, mesmo se se considerar que decisões oficiais em termos de políticas já estão tomadas nesse sentido, como bem ilustra o documento sob análise. Na hipótese de que o MEC pretenda fazer a transposição de um modelo, é imprescindível explicitar que vertente do modelo de competência pretende adotar, porque, de um lado, não há consenso sobre o significado do conceito de competência e, de outro, também em face disso, mas não exclusivamente, porque os modelos variam de país para país. Temos, por exemplo, notícias de que o Serviço Nacional da Indústria — SENAI — trabalha com algo próximo ao modelo Inglês. Mas há também, em outras esferas, referências a um modelo argentino do qual estaria muito próximo o que se pretende introduzir no Brasil. Na hipótese que o MEC intenta construir um modelo próprio, também é imprescindível que ele esclareça em quais referências pretende se apoiar. O esclarecimento é necessário porque, qualquer que seja a privilegiada, ele mapeia os terrenos teórico e político em que o debate e as ações deverão se situar.

Em segundo lugar, independentemente da versão adotada, é preciso analisar o modelo em si mesmo. Como nos indica Hirata (1994), o modelo de competência não é uma construção originária do campo da educação, mas dos negócios, o que reforça a leitura acima de que as reformas recentes no ensino médio e no técnico implicaram decisões que tendem a privilegiar os interesses de um setor social e não os da sociedade como um todo (neste particular recomenda-se a leitura de recente e insuspeito testemunho de Zarifian (1998) sobre a concepção dos empresários franceses a respeito do conceito de competência e do papel a ser desempenhado pelo sistema escolar, tendo em vista o uso desse conceito na produção). Por outro lado, o modelo de competência não avança em relação ao estreito conceito de qualificação anteriormente referido, antes o confirma, na medida em que apenas substitui determinados atributos pessoais dos trabalhadores por outros. É verdade que os atributos atuais são mais nobres, referindo-se menos ao trabalho manual e mais ao intelectual, embora sempre se deva estabelecer a distinção entre simbólico e intelectual, uma vez que determinadas atividades hoje solicitadas de alguns trabalhadores não são

manuais, mas nem por isso podem ser ditas intelectuais, se por isso queremos significar mais que a habilidade de manipular símbolos. Mas não é essa a questão em pauta.

O que está em discussão é o próprio modelo de competência. Diante do conceito muito mais rico de qualificação como construção social, o modelo de competência é estreito, ainda que seja seu objetivo preparar o trabalhador polivalente, tanto técnica quanto socialmente, para atividades mutáveis e sujeitas a imprevistos. O documento nem se aproxima desse conceito mais rico de qualificação. Aliás, nem poderia fazê-lo porque o modelo de competência implica a exacerbação dos atributos individuais, em detrimento das ações coletivas na construção das identidades e espaços profissionais. Na verdade, o modelo trabalha sobre o suposto de que tudo no campo profissional se toma responsabilidade individual, desde a empregabilidade (a que o documento, talvez levando em conta o desemprego crescente, denomina de laborabilidade), até a definição dos negócios com que o indivíduo vai se envolver, passando pelo tipo de treinamento, velocidade de promoção, salário, viagens, benefícios de ordem diversa, etc. A pedra de toque para essa carreira individual, da qual o sujeito se torna gerente, conforme expressão usada em empresas, é sua carteira de competências, a ser continuamente renovada.

Tal enfoque tende a obscurecer o fato de que a definição, certificação e valorização das competências (em termos salariais, inclusive), tal como ocorreu em outros momentos com a definição das qualificações, não é uma questão meramente técnica, derivada das mudanças no conteúdo do trabalho e da introdução de inovações tecnológicas, mas política e histórica, uma vez que envolve interesses distintos e antagônicos entre capital e trabalho, presentes num contexto em que se quer fazer crer que tais distinções e antagonismos devem dar lugar a outro tipo de enfoque (a negociação) em nome da produtividade, da competitividade, do mercado e da qualidade, em que ela (a negociação) aparece como o estágio mais evoluído, democrático e civilizado das relações capital/trabalho. Isso pode significar, no limite, a "naturalização" da produção capitalista e a negação, como "atrasado", do embate político em tomo de interesses divergentes. Pode significar, também, a naturalização da competência como alternativa à formação do trabalhador, secundarizando o fato de que sua instituição depende da correlação de forças

em disputa no interior da empresa e da sociedade brasileira, neste momento histórico, correlação que impõe limites à sua utilização como instrumento da produção. O tratamento técnico desmobiliza, portanto, a ação política e a desqualifica, com base no argumento de que o primeiro se apóia na ciência, na tecnologia, na produtividade, no mercado (na "realidade", enfim), enquanto que a segunda ganha cores de simples ideologia a serviço de "interesses meramente corporativos". Ainda que se façam essas observações sobre o documento, mostrando sua lógica interna e as conseqüências sociais que decorreriam de sua imediata aplicação, é preciso entendê-lo no contexto de sua produção. É preciso ler o texto no seu contexto para o entendimento de seus reais objetivos, em vez daqueles explicitamente proclamados. Isso implica pôr em análise os elementos econômicos, políticos e culturais do atual momento histórico de transição do capitalismo, bem como sua expressão no Brasil, como é, aliás, proposto no próprio documento analisado neste trabalho.

Pensamos que para tal discussão seja necessário resgatar as observações já feitas até aqui: 1. ainda que o documento indique a necessidade da análise do contexto para se examinar a esfera educacional, em particular a profissionalizante, acaba por fazer uma análise centrada no determinismo tecnológico, fazendo tábula rasa da história do Brasil, como se nada tivesse existido antes dos anos 90; 2. apesar de fazer referências explícitas à centralidade da educação e da necessária formação geral, trata-a de forma subordinada ao processo produtivo, devido ao ponto de partida citado no item anterior; e 3. os supostos das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico têm como pedra angular o modelo de competência e a outra face da mesma moeda – a empregabilidade. Dessa forma torna-se necessária a análise das transformações ainda em curso no Brasil: dos anos dourados à barbárie de fim de milênio. Porém tal análise deve processar-se por meio de um distanciamento do quadro conjuntural do presente para dar margem a maior capacidade analítica, uma vez que, dessa forma, torna-se possível a distinção entre os elementos transitórios e aqueles que estruturam a realidade e são, portanto, relevantes para o entendimento do tema. Esse procedimento favorece a compreensão das modificações sofridas pela esfera educacional no país, pois ajuda a encontrar elementos que aclararem as razões pelas quais o modelo de

competência torna-se a pedra de toque das reformas da educação profissional e do ensino médio.

A transição capitalista dos anos 70 e emergência de um novo momento histórico

A crise do capitalismo mundial produzida na década de 70 expressou a transição entre diferentes modelos de desenvolvimento: do fordismo à *nova ordem econômica mundial*. Elementos produtores do antigo modelo coexistiam com as forças históricas que já delineavam o novo estágio de acumulação capitalista: a *crise*. No período denominado por Hobsbawm (1995) de "anos dourados", que se inicia depois da Segunda Guerra até aos anos 1970, o fordismo atinge sua plenitude. Esse estágio do capitalismo mundial caracteriza-se como um sistema econômico de acumulação intensiva de capital associada à produção e ao consumo de massa, tendo, no Estado-Providência, a instituição estratégica produtora da sincronia entre a oferta e a procura, equilíbrio alcançado mediante políticas de compensação social, com o objetivo de reprodução, por meio de um fundo público, do capital e da força de trabalho. Esse "modelo de desenvolvimento [contém] um paradigma industrial alicerçado em boa medida na intensa utilização de formas tayloristas e fordistas de organização do trabalho. Vale dizer, um padrão industrial caracterizado por um elevado grau de mecanização e profunda divisão técnica do trabalho" (Lins, 1993, p.157). Disso decorre, dada a hipertrofia política na constituição das relações sociais, a relevância dos aspectos coletivos e públicos, uma vez que, por meio do Estado, a regulação se fazia por intermédio de políticas sociais de atendimento da demanda da sociedade, desenhadas por representantes do capital e do trabalho no interior do próprio Estado. As políticas e os programas voltados para a demanda social, com destaque para a educação (Paiva, 1992), eram marcados por tais valores, especialmente, o coletivismo e a dimensão pública.

O processo de trabalho — vertente produtiva do fordismo —, no período em estudo, passa a apresentar queda de produtividade em razão da obsolescência da base tecnológica que lhes dava sustentação. Por outro lado, o capital invertido não produzia a rentabilidade costumeira, em um mercado cada vez menor — relativo à produção em parâmetros fordistas — e mais exigente. Esse cenário favoreceu o aparecimento do desemprego e de um

progressivo surto inflacionário, fatos que se agravaram com a crise do petróleo, o principal combustível industrial nesse momento. O quadro econômico contraditório e politicamente instável ensejou movimentos sociais com orientações diferentes e até antagônicas, tornando explícita a crise que até então era apenas potencial.

A reação a esta crise de produtividade e de rentabilidade nas economias capitalistas avançadas assumiu duas formas principais. De um lado, as políticas de austeridade direcionadas ao combate à inflação foram generalizadas pelo Estado. De outro, o processo de internacionalização do aparelho produtivo destas economias foi consideravelmente intensificado, sendo focalizada a busca de novos espaços de valorização do capital. Em ambos os casos, o resultado talvez mais dramático nessas sociedades foi o agravamento da crise do emprego e do próprio Estado-providência, elemento central da regulação monopolista (Lins, 1993, p.159).

A vertente produtiva — estruturada a partir de uma base tecnológica metal-mecânica, organizada de acordo com os pressupostos tayloristas-fordistas, assentada em uma extrema divisão do trabalho — tem na articulação da microeletrônica, da informática, da química e da genética, seu novo padrão tecnológico para a superação da crise, por meio de um salto qualitativo de produtividade. O capital internacionalizou-se de maneira intensa e privada — mediante os bancos e as multinacionais, hoje denominadas transnacionais — diante das limitações impostas pelo mercado, de um lado, e, por outro, pelas condições históricas dos países-destino e pela possibilidade técnica de controle das informações, sustentada na microeletrônica e na informática. O Estado-Providência entra em colapso. Possui uma grande estrutura de gastos e já não tem a mesma posição estratégica que ocupava durante a predominância do fordismo.

A crise do fordismo, como forma de organização do trabalho e como modelo de desenvolvimento do capitalismo, inaugura um novo momento histórico, em cujo centro encontram-se a *nova ordem econômica mundial* e o neoliberalismo.

A *nova ordem econômica mundial* vai, pois, se delineando por meio da superação das contradições produzidas historicamente pelo fordismo e pode ser considerada como uma outra etapa do capitalismo ou como um outro ciclo da *mal-valia* relativa ou, ainda, como um outro estágio de acumulação capitalista.

Nesta nova etapa histórica, a ciência, a tecnologia e a informação, de que se servia o capital em fases anteriores, tomam-se suas forças produtivas centrais que se desenvolvem sob seu monopólio. O dinheiro converteu-se no principal móvel econômico em razão do modo de reprodução do capital concretizado pelo sistema financeiro e pela globalização do mercado mundial. As corporações transnacionais assumem os centros de poder em nível planetário, em detrimento dos Estados nacionais, escuradas em organizações financeiras como o Fundo Monetário Internacional (FMI), o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), o Banco Mundial etc. Decorências e componentes estruturais dessa nova fase, adquirem dimensão cada vez mais ampla o desemprego, a desestatização/privação do Estado e a terceirização da economia, legitimados pelas concepções e projetos neoliberais (Sguissardi, Silva Jr., 1994, p. 5).

Na atual conjuntura, o conhecimento, a ciência e a tecnologia, tomaram-se o principal móvel da concorrência intercapitalista travada por blocos regionais — o Japão e os Tigres Asiáticos, a União Européia, um terceiro conjunto constituído pelos EUA, Canadá e o México e por fim o recém criado Mercosul, formado pela Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai — em um mercado mundializado. Os novos processos de trabalho passam a ser sustentados por um outro padrão tecnológico, que lhes possibilita características impossíveis na vertente produtiva do fordismo. O trabalho passa a ser organizado tendo como objetivo a flexibilidade, ou seja, a possibilidade de alteração, sem comprometimentos, da velocidade de produção, da qualidade do processo e do produto; do próprio projeto; do processo de produção a partir da alteração feita no projeto, e da execução das duas últimas funções simultaneamente. Por outro lado, processos de fabricação de diferentes produtos são integrados e geridos a partir de uma central de informações. Essas características conferem à nova base produtiva a capacidade de mudanças rápidas, e sem prejuízos, dos produtos, dos processos, tomando a nova empresa muito competitiva se domina esse novo padrão tecnológico¹. Vale destacar que, se de um lado, o aumento da flexibilidade e da integração dos processos produtivos conferem alta competitividade às empresas em mercados também muito competitivos e flexíveis — diante da heterogeneidade e do curto ciclo de vida dos produtos —, de outro, impõe-lhes altíssima variabilidade, e com ela, em igual intensidade, vulnerabilidade. Aos olhos dos empresários e de muitos educadores preocupados com a educação profissional, tais condições situam os trabalhadores, quando vistos tão-somente como força de trabalho; como

alvos de necessária e imprescindível requalificação orquestrada pelo governo federal de diversas formas.

Na esfera educacional, quando o Estado de Bem-Estar produzia o macroacordo social realizando o compromisso de classes e a equilibração econômica, os projetos que aí se desenvolviam tinham a mesma orientação, isto é, as propostas educacionais objetivavam a dimensão coletiva e pública reforçando o objetivo maior do Estado-Providência. No entanto, em tempos de mundialização do capital, mundialização financeira, desregulamentação, Estado mínimo, monetarismo, terceirização, estratificação do mercado de trabalho, enfraquecimento de instituições políticas no âmbito da sociedade civil, privatização das relações políticas entre Estado e sociedade, hegemonia das organizações não governamentais em funções antes estatais, flexibilização em geral etc., as novas políticas educacionais derivam de um novo *contrato social*, pautado no individualismo, no empreendedorismo e na busca da inclusão social por meio de ações privadas pontuais, de orientação assistencialista². Busca-se, por vários meios, transformar a educação em um bem privado, em uma mercadoria, que por alguma via se adquire e se torna propriedade privada do possuidor, acentuando ainda mais o individualismo. Nesse contexto, o modelo de competência parece encaixar-se de forma adequada, pois, como já dito, busca transferir os direitos sociais do trabalho, de responsabilidade do Estado, para o trabalhador. As reformas educacionais são orientadas segundo tal conceito que, além de trazer elementos epistemológicos estranhos à esfera educacional (do "mundo dos negócios") — promovendo sua subordinação ao trabalho e à economia —, exacerba os conflitos intraclasses por meio da intensificação do individualismo, despolitizando as contradições de classes, tornando-as tecnicamente administráveis pela negociação entre a empresa e o trabalhador tomado individualmente, sem a mediação política dos sindicatos ou de outras instituições representativas do trabalho.

Do exposto acima não é difícil observar a partir da mundialização da economia, que a crise do fordismo e a gradual construção histórica do presente momento do capitalismo exigiram a produção de novas relações sociais, de um novo *contrato social* com o objetivo de alterar os mecanismos de regulação existentes, o que pede novas expressões culturais e sobretudo um homem que sente, pensa e vive diferente, o que parece ser uma forte

razão, dentre outras, para a infinidade de reformas havidas em nível planetário, particularmente no Brasil, e para o que nos interessa neste artigo, as reformas educacionais. Destacam-se nesse cenário tais reformas em face de a educação ocupar um espaço institucionalizado central para a construção de um sujeito — obviamente contraditório — moldado ao novo momento da história humana.

Transformações econômicas e produtivas do capitalismo mundial no Brasil

O Brasil acumula um atraso produtivo cuja origem encontra-se no tardio processo de industrialização. Enquanto a Inglaterra completava a 1ª Revolução Industrial no início do século passado, o Brasil só veio a fazê-lo nas três primeiras décadas deste século. Quanto à 2ª Revolução Industrial, a Inglaterra, seguida de outros países, viram-na sedimentada por volta de 1870. No Brasil, esse estágio só se completou com a implantação das indústrias de bens de consumo duráveis e de bens intermediários de capital na época do "milagre econômico", prolongando-se, ainda, em ritmo menor, até o ano de 1980. A década de 80, no plano internacional, é marcada pela crise econômico-financeira e se reflete no Brasil mediante a cobrança da dívida. O Estado — sujeito aos ajustes macroeconômicos impostos pelo FMI e permeado pela corrupção — debilita-se em sua capacidade de investir em setores estratégicos para o desenvolvimento da indústria brasileira. O capital nacional concentra-se nas aplicações financeiras, atraído pelas altas taxas de juros praticadas pelo governo. Os anos 80 acumulam ainda mais o atraso produtivo do país, uma vez que, segundo Cano, a recomposição e modernização da infra-estrutura e da indústria

...só se efetivaria num horizonte muito maior do que 10 anos. Por exemplo, a modernização do setor têxtil e de confecções demandaria o equivalente a cerca de 15 bilhões de dólares; a modernização e a ampliação do setor de energia elétrica e de telefonia, cerca de 55 e 25 bilhões de dólares respectivamente; as obras para o saneamento básico, cerca de 35 bilhões de dólares. Enfim, poderíamos enumerar vários outros setores que só fariam crescer este considerável montante de recursos financeiros. Se totalizarmos essas parcelas e confrontarmos seu montante com as necessidades de investimentos é fácil deduzir que eles demandariam no mínimo um escalonamento setorializado que exigiria um tempo cronológico de pelo menos 15 anos e já o nosso atraso não seria de 15 a 20 anos e sim de 30 a 35 anos (Cano, 1994, p. 27).

Em trabalho publicado recentemente, Leite indica a possibilidade de uma periodização do processo de transformação tecnológica e organizacional para o Brasil. Na primeira fase, as modificações eram periféricas e, em geral, de natureza gerencial: os "círculos de controle de qualidade" são o melhor exemplo. Tal subperíodo inicia-se no final dos anos 70 e início dos anos 80.

O segundo momento, que se inicia em 1984-85, a partir da retomada do crescimento econômico (que sucede a profunda recessão dos primeiros anos da década) e vai até o final dos anos oitenta, caracteriza-se por uma rápida difusão dos equipamentos. Embora nessa fase as empresas também iniciassem a busca de novas formas de organização do trabalho, baseadas sobretudo nas técnicas japonesas, vários estudos enfatizaram o fraco desempenho empresarial em inovações organizacionais no período (...), ainda que houvesse muita diferença entre os vários setores (Leite, 1994, p. 567).

Apesar do atraso produtivo apontado por Cano, o terceiro momento realiza-se no início dos anos 90. Os empresários brasileiros viram-se obrigados a enfrentar a modernização tecnológica e das formas de gestão empresariais diante de dois fatores determinantes: o acirramento da recessão econômica, que tornava o mercado interno ainda menor e a política de abertura da economia brasileira ao comércio internacional promovida pelo Presidente Fernando Collor de Mello. Isso explica, em parte, a preocupação de grande parcela do empresariado e do governo com a esfera educacional (Silva Jr., 1995). Diferentemente de momentos anteriores — quando as empresas apenas adaptavam tecnologias e novas formas de organização do trabalho, amparadas pelo escudo protecionista do Estado —, nesta primeira metade dos anos 90, as unidades produtivas assumiram medidas conforme uma efetiva reestruturação produtiva. Essas iniciativas pareciam mais integradas e, em geral, eram introduzidas a partir de programas de qualidade total (Leite, 1994).

Essa tendência de transformação do processo produtivo brasileiro, impulsionada pela nova ordem internacional e pela necessidade de inserção do Brasil na economia mundial, obriga a aproximação dos setores produtivos dos centros elaboradores de conhecimento, isto é, as universidades e os institutos de pesquisa do governo, em face da centralidade ocupada pela ciência e pela tecnologia, em meio às vantagens comparativas, no acirrado mercado mundial. De outro lado, a necessidade de financiamento de laboratórios e formação de recursos para a pesquisa aproxima a educação

dos empresários, dada a tendência de reforma do Estado na direção da sua não-intervenção neste reordenamento. Vale destacar, ainda, a importância atribuída à educação básica pelos organismos multilaterais, pelos formuladores oficiais de política, pelos empresários, e, obviamente, pelos educadores, mesmo que com grandes diferenças de abordagem do espaço educacional.

Diante desse quadro conjuntural, a ciência e a tecnologia e seu processo de produção, reorientam-se em relação à centralidade que agora ocupam no processo produtivo e entre si. As áreas da ciência, que são indispensáveis para as inovações tecnológicas, reorganização do trabalho e preparadoras de um novo tipo de homem adaptável ao novo modelo de desenvolvimento do capitalismo mundial, tornam-se, ao lado da pesquisa tecnológica, prioritárias. É nesse contexto que entendemos as transformações das relações entre educação, trabalho, ciência e tecnologia. No entanto, para melhor entendermos o *modus operandi* das reformas em geral, em particular as educacionais, aparentemente democrático, é necessário compreendermos as transformações políticas ocorridas nos anos 90, ainda que preparadas nos anos 80 a partir da aparente contradição, já expressa no início deste texto, entre a redemocratização da sociedade brasileira e o déficit social e produtivo do Brasil.

Expressão política das transformações do capitalismo mundial no Brasil

O Brasil, por razões específicas, acentua seu ajuste estrutural, inserindo-se na nova ordem mundial, apenas na década de 90, com a assunção da Presidência da República por Fernando Henrique Cardoso. Oliveira (1992) mostra como a *Nova República*, durante a década de 80, é a preparação política para o ajuste estrutural realizado nos 90, que possibilitou a hegemonia do Poder Executivo diante dos demais poderes, fenômeno que chamamos de *hiperpresidencialismo*. A crise econômica herdada do governo militar-autoritário é transformada, por meio de uma engenharia política, em uma crise do aparelho do Estado e das instituições políticas em geral. Isso, segundo Oliveira (1992, p. 32) teria possibilitado a hegemonia daquele poder.

O que é específico da Nova República é a forma da crise política. Sem minimizar a crise econômica (...) a rigor a vigia mestra da crise global, a Nova República deslocou o centro de gravidade da crise econômica para uma crise geral do

Estado, do governo, das instituições. É verdade que já havia sido crise econômica sob o último governo militar que, forjando uma crise política, abriu o caminho para a total desmoralização do governo militar, mas a crise política não careceu do solucionamento da crise econômica para ser contornada: ao contrário, é em meio à intensidade da crise econômica que se dá a construção da Nova República. Esta constituiu, exatamente, um movimento de politização da economia: a crise econômica deveria ser resolvida pelo novo regime democrático. Ao falhar nessa promessa, a Nova República potencializou o descrédito da política, num movimento simétrico (Oliveira, 1992, p. 32).

Vale ainda destacar, um relato feito por Perry Anderson sobre o mesmo fenômeno:

Recordo-me de uma conversa que tive no Rio de Janeiro, em 1987, quando era consultor de uma equipe do Banco Mundial e fazia uma análise comparativa de cerca de 24 países do Sul, no que tocava a políticas econômicas. Um amigo neoliberal da equipe, sumamente inteligente, economista destacado, grande admirador da experiência chilena sob o regime de Pinochet, conflou-me que o problema crítico durante a presidência de Sarney não era uma taxa de inflação demasiado alta — como a maioria dos funcionários do Banco Mundial tolaemente acreditava —, mas uma taxa de inflação demasiado baixa. "Esperemos que os díques se rompam", ele disse, "precisamos de uma hiperinflação aqui, para condicionar o povo a aceitar a medicina deflacionária drástica que falta neste país". Depois, como sabemos, a hiperinflação chegou ao Brasil, e as conseqüências prometem ou ameaçam — como se queira — confirmar a sagacidade deste neoliberal indiano (Anderson, 1995, p. 22).

Com a legitimidade política e eleitoral, e em um clima de *hiperpresidencialismo*, Fernando Henrique Cardoso transformou o Brasil no país das reformas e o submeteu, apesar de suas peculiaridades, ao figurino do capital, desenhado, agora, pelos organismos multilaterais, com especial destaque para o Banco Mundial.

A reforma do Estado, que se tornou tema central nos anos 90 em todo o mundo, é uma resposta ao processo de globalização em curso, que reduziu a autonomia dos Estados em formular e implementar políticas, e principalmente à crise do Estado, que começa a se delinear em quase todo o mundo nos anos 70, mas que só assume plena definição nos anos 80. No Brasil, a reforma do Estado começou nesse momento, no meio de uma grande crise econômica, que chega ao auge em 1990 com um episódio hiperinflacionário. A partir de então, a reforma do Estado se torna imperiosa. (...) A reforma do Estado, entretanto, só se tornou um tema central no Brasil em 1995, após a eleição e a posse de Fernando Henrique Cardoso. Nesse ano, ficou claro para a sociedade brasileira que essa reforma torna-se condição, de um lado, da consolidação do ajuste fiscal do Estado brasileiro e, de outro, da existência no país de um serviço público moderno, profissional, voltado para o atendimento dos cidadãos (Pereira, 1996, p. 269).

Portanto, as reformas do Estado no atual estágio do capitalismo mundial tendem para um desmonte do Estado intervencionista na economia e nos setores sociais. A globalização da economia e dos mercados e a divisão do globo em megablocos econômicos impõem uma reforma dos Estados que propicie a expansão do mercado e de sua lógica, sob o discurso da auto-regulação, bem como possibilite a introjeção da racionalidade mercantil na esfera pública, como se pode depreender das propostas de reforma administrativa do Ministro Bresser Pereira. Dessa forma, na transição do Fordismo para o presente momento histórico do capitalismo mundial, o Estado de Bem-Estar Social dá lugar a um Estado Gestor, que carrega em si a racionalidade empresarial das empresas capitalistas transnacionais, tornando-se, agora, as teorias organizacionais, antes restritas aos muros das empresas, as verdadeiras teorias políticas do Estado moderno. A inserção do Brasil nesse processo provoca também uma transformação no aparelho de Estado, que de interventor e estruturador da economia em favor do capital nacional e internacional, desde a década de 1930, passa, na década de 1990, à condição de Estado Gestor modernizado.

Mudança de paradigma das políticas públicas e as diretrizes para a educação profissional técnica

Nesta ótica, o Estado reestrutura-se assumindo uma forma organizativa cuja racionalidade espelha e reproduz a da empresa capitalista e, dessa forma, suas ações e políticas públicas passam a orientar-se segundo um novo paradigma. Durante os anos 80, ainda que se acumulasse (ainda hoje se acumula) o déficit social e produtivo enfatizado por Cano, a essência das políticas públicas, ao menos no plano discursivo, parecia objetivar as demandas produzidas no âmbito da sociedade civil. Eram políticas públicas com origem nas demandas sociais. Esse paradigma de políticas públicas exige um aparelho de Estado no qual suas relações com a sociedade se caracterizam por um regime político democrático, cuja esfera pública é ampla e cujo Poder Legislativo — poder de maior capacidade de mediação entre Estado e sociedade — não se configura de forma diminuída ou subalterna diante do Poder Executivo. Isto é, não se trata do "Estado-Panóptico" já referido por Cardoso (1993). Porém, durante os anos 90, assistimos à clara mudança dessa diretriz para as políticas públicas em geral, com destaque

para as da esfera da educação. As políticas públicas caracterizadas pela demanda social são, agora, moldadas pelo que politicamente pode o Estado oferecer, organizado segundo a lógica da esfera privada, segundo sua capacidade financeira para manter o projeto político que passou a ser produzido pelo Governo Collor e acentuou-se no Governo Fernando H. Cardoso.

De fato, as políticas públicas formuladas para a área social, não são políticas sociais, mas econômicas, em geral assemelhadas às sugeridas por conhecidos organismos multilaterais. Ocorre mudança de paradigmas das políticas públicas brasileiras: do paradigma da demanda social para o paradigma de oferta econômica, em meio a um movimento, a um só tempo, de expansão da esfera privada em detrimento da esfera pública e de hipertrofia do Poder Executivo em detrimento do Poder Legislativo.

Isso parece dever-se, em grande medida, à crise do capitalismo iniciada nos anos 70, que se acirra no momento atual e que tem demandado complexos movimentos do capital, entre os quais seu deslocamento para esferas sociais outrora por ele não organizadas. Isto impõe mudanças sociais e redefinições das esferas pública e privadas. Por outro lado, na esfera educacional, essa mudança de paradigma nas políticas públicas provoca uma reforma sob essa mesma orientação, isto é, as recentes mudanças ocorridas na educação brasileira inauguram, por isso, um novo paradigma educacional, que se orienta predominantemente pela racionalidade do capital (do "mundo dos negócios") e conduz à inequívoca subsunção da esfera educacional à esfera econômica, em processo que aqui se denomina de mercantilização da educação, orientado, no plano simbólico-cultural, pela lógica da competência e a ideologia da empregabilidade ou laboralidade, nos casos do ensino médio e da Educação Profissional Técnica.

Enquanto o capital reorganiza a educação segundo sua própria racionalidade, isto é, reestruturando-a com vistas a sua finalidade precípua — a acumulação —, confere-lhe outra dimensão valorativa de natureza simbólico-cultural a impregnar as suas instituições. Essa reestruturação no plano simbólico-cultural, como já destacado em nossas observações iniciais, tende a orientar-se pela lógica do modelo de competência, em um país, onde a desindustrialização se acentua, conjugada com o maior déficit de empregos já visto em nossa história³. Pochmann (1999, p. 78-79), analisando a

estrutura do mercado de trabalho brasileiro num longo intervalo de tempo — as décadas de 40 a 90 —, identifica dois períodos muito distintos. O primeiro caracterizado por:

Um movimento de estruturação do mercado de trabalho que ocorreu simultaneamente ao processo de industrialização e institucionalização das relações e condições de trabalho (1940/80), marcado pela expansão do emprego assalariado, principalmente com registro, e das ocupações nos segmentos organizados da economia (típicamente capitalistas).

O segundo período depois de 1980:

... foi de reversão na trajetória geral das ocupações, com fortes sinais de uma progressiva desestruturação do mercado de trabalho. O desassalariamento da parcela crescente da População Economicamente Ativa e a expansão das ocupações nos segmentos não-organizados e do desemprego têm ocorrido paralelamente ao abandono do projeto de industrialização nacional e a adoção de políticas macroeconômicas de reinserção internacional e enfraquecimento do estatuto do trabalho.

Tal contexto nos lembra as sábias palavras de Gramsci, quando o capitalismo enfrentava turbulências decorrentes da transição pela qual passava no início deste século.

Interesse de Leon Davidov' [Trotsky] pelo americanismo; seus artigos, suas pesquisas sobre o *byt'* e sobre a literatura; estas atividades eram menos desconexas entre si do que poderiam parecer, pois os novos métodos de trabalho estão indissolivelmente ligados a um determinado modo de viver, de pensar e de sentir a vida; não é possível obter êxito num campo sem obter resultados tangíveis no outro. Na América, a racionalização do trabalho e o proibicionismo estão indissolivelmente ligados: os inquéritos dos industriais sobre a vida íntima dos operários, os serviços de inspeção criados por algumas empresas para controlar a "moralidade" dos operários são necessidades do novo método de trabalho. Quem risse destas tentativas (mesmo que falidas) e visse nelas apenas uma manifestação hipócrita de "puritanismo", estaria desprezando qualquer possibilidade de compreender a importância, o significado e o *alcance objetivo* do fenômeno americano, que é *também* o maior esforço coletivo realizado até agora para criar, com rapidez incrível e com uma consciência do fim jamais vista na História, um tipo novo de trabalhador e de homem (Gramsci, 1986, p. 396).

Pode-se levantar a hipótese de que as mudanças educacionais em geral, em particular na esfera da educação profissional e do ensino médio, objetivam mais a produção de um novo tipo de homem do que, efetivamente, sua preparação para o trabalho. Parece que se prepara um novo tipo de homem por meio de uma educação para o trabalho em uma sociedade sem

emprego, regida pela lógica da competência e a ideologia da empregabilidade, ou como afirmado no documento em tela, a ideologia da laboralidade. Trata-se de uma hipótese bastante provável se tivermos em conta o conteúdo e os pressupostos do documento sob análise, assim como dos que a ele se articulam: as Diretrizes Curriculares Nacionais e os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, elaborados a partir de uma análise da conjuntura no plano mundial e brasileiro, que reduz todas as mudanças, incluindo aí as educacionais, às transformações científicas e tecnológicas e suas repercussões no processo trabalho nas dimensões física, organizacional e de gestão, tornando explícita a tecnificação e a instrumentalização tanto da formação geral quanto da formação profissional.

O documento parece expressar, de forma mais explícita, pelo fato de referir-se à educação profissional, a tendência presente na educação em geral: a profunda atualização do duplo movimento operado pela economia política, segundo Marx.

No início do Terceiro *Manuscrito* pode-se depreender o movimento de explicitação teórica das relações entre trabalho, propriedade privada e a construção do indivíduo no contexto da economia política. Marx indica um processo contraditório, no qual o trabalho humano é entendido — por Smith e Ricardo — como produtor essencial da propriedade privada, como produtor central da riqueza. Isto é, o homem é agora socialmente tido como sujeito da produção da riqueza, antes atribuída, tão somente, a causas objetivas, exteriores a ele e às quais deveria subordinar-se para usufruir de seus resultados e sobreviver. Com a economia política, o homem constitui-se socialmente como sujeito por meio de seu trabalho — sua propriedade privada — da qual esse mesmo trabalho torna-se “a essência subjetiva” (Marx, 1989, p. 183)

No mesmo processo, no entanto, a dimensão antitética da afirmação humana na produção de sua história, por meio do trabalho, revela-se nas condições objetivas de realização da propriedade privada, da riqueza. A um só tempo, a economia política afirma o homem como sujeito de sua história e o alheia do entendimento das condições objetivas da propriedade privada e da riqueza, ou seja, na construção social. Nesse sentido, a racionalidade capitalista é antes obscurecida que revelada, apresentando-se ao homem como algo “natural”, não como produção histórica.

No momento atual, com a mercantilização da educação e sua respectiva redefinição no âmbito simbólico-cultural, com a sua subordinação ao econômico, ao mercado, tendo como consequência a transposição de construtos teóricos do mundo da produção para a esfera educacional, o duplo movimento contraditório tomado explícito por Marx, parece ter chegado ao seu ápice com a lógica da competência — que tudo naturaliza —, ao ponto de ter o trabalhador a responsabilidade total e individual pela obtenção de um trabalho, no contexto de um mundo sem emprego. A Educação Profissional Técnica e o Ensino Médio — a se organizarem conforme suas diretrizes — estarão contribuindo para a construção do novo homem no atual estágio do capitalismo. Ambos, ensino médio e educação profissional, por meios distintos, parecem realizar um mesmo objetivo: uma educação como bem privado para um homem, que é destituído, diante do mercado, de sua condição de sujeito, num contexto da ditadura das aparências e do automatismo total. Trata-se da ditadura mais acentuada do econômico, quando ele mesmo torna-se a forma mais forte de ideologia.

Notas

- 1 Vale ressaltar, no entanto, que a característica capitalista da tecnologia é, agora, intensificada. Em outras palavras, a tecnologia no modo de produção capitalista sempre foi poupadora de mão-de-obra, ou seja, sempre promoveu a substituição do trabalho vivo pela máquina. Nesse movimento, a tecnologia criou, ao longo da história, uma minoria de trabalhadores hiperqualificada, ao lado de uma maioria desqualificada. A outra face deste mesmo movimento é a exclusão social devida à exclusão do trabalho, seja pela substituição, seja pela impossibilidade de trabalho diante da qualificação requerida. O novo padrão tecnológico torna mais agudas as duas faces do desenvolvimento tecnológico, quando já não mais existe um Estado-Providência. Portanto, as contradições que se apresentavam de outra forma no modelo fordista — que o levaram à crise nos anos 1970 — encontram-se latentes na nova ordem econômica mundial, mostrando sua natureza estrutural no modo de produção capitalista e a potencial instabilidade política delas decorrente.
- 2 Veja-se, por exemplo, os diversos programas de profissionalização, requalificação, alfabetização dirigidos a segmentos sociais empobrecidos financiados pelo governo (Planfor) ou por instituições da sociedade civil via Comunidade Solidária, incentivadas pelo primeiro.
- 3 Vale conferir estudo realizado pelo Centro de Estudos Sindicais e de Economia do Trabalho — Cesit —, coordenado por Marcio Pochmann, sobre desemprego no mundo, noticiado em reportagem publicada no jornal Folha de S. Paulo. “O argumento de que o desemprego é um fenômeno mundial, apesar de verdadeiro, não ameniza o quadro dramático em que o mercado de trabalho brasileiro se

transformou na década de 90. Pelo contrário. A evolução do contingente de desempregados no Brasil – estimado em 7,7 milhões de pessoas no ano passado – tem ocorrido em ritmo mais acelerado do que em outros países. Prova disso é que, nos últimos 14 anos, a responsabilidade do país no número geral de desempregados do mundo – estimado em 138 milhões de pessoas – aumentou. E mais: o Brasil ocupa hoje o terceiro lugar em números absolutos de desempregados no mundo, ficando atrás apenas da Rússia, com 9,1 milhões de pessoas sem emprego, e da Índia, com quase 40 milhões. Do total de pessoas sem emprego em 141 países pesquisados, 5,61% estavam no Brasil, no ano passado. Em 1986, a contribuição do Brasil para o desemprego mundial era estimada em 1,68%. Os dados constam de um estudo feito pelo Cesit da Universidade Estadual de Campinas – Unicamp –, divulgado ontem. O levantamento, coordenado pelo pesquisador Marcio Pochmann, revela ainda que o dado sobre o Brasil torna-se ainda mais grave quando se analisa a relação da população economicamente ativa – PEA – brasileira com a PEA mundial. No período em que a proporção de desempregados ultrapassou o dobro, a contribuição da PEA brasileira na PEA mundial manteve-se praticamente estável. Passou de 2,75% para 3,12%. 'Isso reflete o fracasso do Brasil na geração de vagas', disse Pochmann. A pesquisa, que considerou dados oficiais de 141 países estudados, revela ainda que apenas oito países – o Brasil entre eles – respondem por 61% do contingente de desempregados do mundo. Foram consideradas apenas as pessoas que se enquadram no chamado desemprego aberto (procuram emprego, sem exercer nenhuma atividade remunerada). (...) Além da Índia, da Rússia e do Brasil, constam da lista a Indonésia, a China, os Estados Unidos, a Alemanha e o Japão. Em 1990, o Brasil ocupava a oitava posição. Passou para a quinta posição nos dois anos seguintes e passou para terceiro lugar em 1998." (Desemprego..., 2000, p. 1)

* Lev Davidovitch Bronstein

** Sobre a vida, sobre o modo de viver. (Nota da edição italiana.)

Referências

- ANDERSON, P. (1995). Balanço do neoliberalismo. In: P. Gentili & E. Sader. *Pós-neoliberalismo: as políticas sociais e o estado democrático*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- BRASIL (1996). Ministério da Educação. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. Brasília.
- BRASIL (1999). Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. *Diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional de nível técnico*. Brasília (mimeo).
- CANO, W. (1995). *Reflexões sobre o Brasil e a nova (des)ordem internacional*. Campinas: Ed. da UNICAMP, FAPESP.
- CARDOSO, F. H. (1993). *A Construção da democracia*. São Paulo: Siciliano.
- CUNHA, L. A. (1997). *Ensino médio e ensino profissional: da fusão à exclusão* (mimeo). *Folha de S. Paulo* (27 jan. 2000). Desemprego no Brasil cresceu 369% em 4 anos.
- FERRETTI, C.J.; ZIBAS, D.; MADEIRA, F. & FRANCO, M. L. (1994) (orgs.). *Novas tecnologias, trabalho e educação; um debate multidisciplinar*. Petrópolis: Vozes.
- GRAMSCI, A. (1988). *Maquiavel, a política e o estado moderno*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.
- HIRATA, H. (1994). Da Polarização das qualificações ao modelo de competência. In: FERRETTI, C. J. et al. (orgs.). *Novas tecnologias, trabalho e educação: um debate multidisciplinar*. 5a ed. Petrópolis: Vozes.
- HOBSBAWM, E. (1995). *A Era dos extremos: o breve século XX – 1914 - 1991*. São Paulo: Companhia das Letras.
- LEITE, M. P. (1994). Reestruturação produtiva, novas tecnologias e novas formas de gestão da mão-de-obra. In: OLIVEIRA, C.A.; MATTOSO, J.E.; SIQUEIRA NETO, J.F.; POCHMAN, M. & OLIVEIRA, M. A. *O Mundo do trabalho: crise e mudança no final do século*. São Paulo: MTB; PNUD; CESIT/Unicamp; Scritta.
- LINS, H. N. (1993). A Reestruturação da economia mundial e o projeto neoliberal para o Brasil. *Análise Econômica*, v. 11, p. 154-71.
- MARX, K. (1989). *Manuscritos econômico-filosóficos*. Lisboa: Edições 70.
- OLIVEIRA, F. (1982). *Collor: a falsificação da ira*. Rio de Janeiro: Imago.
- PAIVA, V. (1992). *Educación y bienestar social*. In: *Educación, bienestar social y trabajo*. Buenos Aires: Libros del Quirquincho.
- PEREIRA, L. C. B. (1996). *Crise econômica e reforma do estado no Brasil: para uma nova interpretação da América Latina*. São Paulo: Editora 34.
- POCHMANN, Marcio. (1999). *O trabalho sob fogo cruzado*. São Paulo: Editora Contexto.
- SALAMA, P. (1999). *Pobreza e exploração do trabalho na América Latina*. São Paulo: Boitempo.
- Folha de S. Paulo* (abr. 1998). Sem reformas não há desenvolvimento.
- SGUISSARDI, V., SILVA JR, J. R. (1994) *As novas faces do ensino superior privado*. UNIMEP (mimeo).
- SILVA JR, J. R. (1995). Qualidade total em educação: ideologia administrativa e impossibilidade teórica. *Educação e Realidade*, v. 20, n. 1, 1995.
- SINGH, A. (1994). Transformación económica mundial, calificaciones profesionales y competitividad. *Revista Internacional del Trabajo*, v.113, n. 2, p. 189-208.
- ZARIFIAN, P. (1998). *O modelo de competência e suas conseqüências sobre os ofícios profissionais* (mimeo).

PROFESSIONAL EDUCATION IN A SOCIETY WITHOUT EMPLOYMENT

Abstract

The objective of this article is to analyse proposals for professional education through an examination of the document of the National Curricular Directives for Professional Education and the Technical Level of the MEC/CNE in the context of recent transformations of capitalism and its expression in Brazil. The emphasis of the analysis is placed on the relationship between professional education and technical training, the transition of the concept of professional qualification to a model of competence and on the critique of technological determinism that appears to orient the referenced document.

L'ÉDUCATION PROFESSIONNELLE

Résumé

L'objectif de cet article est celui d'analyser des propositions pour l'éducation professionnelle à partir d'un examen du document Directives Nationales Curriculaires pour l'Éducation Professionnelle et le Niveau Technique du MEC/CNE dans le contexte des transformations récentes du capitalisme et de son expression au Brésil. Le centre de l'analyse est placé dans la relation entre l'éducation professionnelle et l'entraînement technique, la transition de la conception de la qualification professionnelle vers un modèle de compétence et dans la critique du déterminisme technologique que paraît orienter le document en question.

Hipertexto, hipermedia e *media* do conhecimento: representação distribuída e aprendizagens flexíveis e colaborativas na *Web*

Paulo Dias

Universidade do Minho, Portugal

Resumo

Este artigo apresenta uma análise da abordagem educacional hipertexto e hipermedia no desenvolvimento dos ambientes de aprendizagem. Os processos interactivos dos *media* do conhecimento, a flexibilidade hipertexto, as representações distribuídas e a aprendizagem colaborativa constituem dimensões de referência para a concepção e organização das comunidades de aprendizagem na *Web*.

Introdução

O desenvolvimento contemporâneo dos *media* interactivos tem vindo a afirmar-se como um factor fundamental na renovação do pensamento no domínio da comunicação educacional, com particular evidência para a reorganização do espaço tradicional que une o autor e o leitor, o transmissor e o receptor, sob a forma de uma rede de múltiplas representações e interpretações que se substitui à lógica das representações singulares nos *media* convencionais.

Este enquadramento propõe uma leitura da complexidade emergente da não linearidade nos sistemas de informação e comunicação, que valoriza os processos de interacção no desenvolvimento da construção do conhecimento com os *media*, e a *dinâmica* interaccional nos modos de informação e representação emergentes das tecnologias de informação e comunicação.

O desenvolvimento das teorias da complexidade está intimamente ligado à construção do pensamento sistémico. Apesar da abordagem sistémica desenvolvida na primeira metade do século não ter resultado na definição de um pensamento formal sobre a não-linearidade, permitiu um novo modo de pensar, uma nova linguagem e todo um novo clima favorável à compreensão da dinâmica do sistema, através da qual se procederá ao desenvolvimento, com particular incidência nas últimas décadas, da modelagem sistémica aplicada a vários domínios e a partir dos quais emerge a noção de que o mundo, a vida e o pensamento são processos complexos e não lineares.

A abordagem da educação através das teorias da complexidade, nomeadamente na área de estudos da comunicação e tecnologia educacional, procura captar a complexidade dos fenómenos e processos não lineares na actividade mental, propondo uma nova plataforma para a conceptualização e modelização dos ambientes interactivos de comunicação e aprendizagem. Este enquadramento, como referem Tennyson *et al.* (1998), parte da concepção de que a não linearidade constitui uma característica da natureza dinâmica do pensamento e da aprendizagem.

Neste sentido, os efeitos emergentes da dinâmica das tecnologias de informação e comunicação são observáveis nos diferentes aspectos de mudança nas abordagens educacionais através da integração dos processos interaccionais como meios dedicados à construção individual do conhecimento. Para Parker (1999), os novos ambientes de educação, ao contrário das abordagens sequenciais, devem permitir que o aluno questione as suas ideias e crenças, encorajando assim o desenvolvimento de um processo interactivo e *provocativo* na construção pessoal do conhecimento. O resultado deste processo de aprendizagem indica que a construção do conhecimento se estende a uma variedade de fontes, desde o plano da interacção entre o professor e o aluno e entre os alunos, até ao plano da interacção entre o aluno e os conteúdos, nomeadamente através da exploração multidimensional dos lugares de representação.

Para além da promoção dos processos de aquisição na aprendizagem, a interacção também suporta as necessidades de envolvimento e participação social dos aprendentes. Mais do que a simples redefinição da natureza e funções dos *media* na comunicação educacional, e em particular no

desenvolvimento dos ambientes interactivos de aprendizagem, consideramos estar face a uma mudança profunda cujo percurso é definido não só pela representação multidimensional mas também pela mediação dos múltiplos contextos favoráveis à participação e colaboração na construção do conhecimento e do aprender a conhecer numa perspectiva holística e integrativa. Esta perspectiva sublinha a importância do plano da mediação da actividade mental que se estende para os modelos globais e de comunicação em rede, nomeadamente na formação das comunidades de aprendizagem na *Web*.

Os *media* do conhecimento

A convergência das ciências da educação, das ciências cognitivas e das tecnologias de informação e comunicação constitui um espaço de cruzamento de saberes e abordagens na utilização e desenvolvimento dos *media* educacionais, acrescentando, nos *media* interactivos, uma nova dimensão no desempenho das funções de mediação da actividade mental, para além das já tradicionais na mediação dos conteúdos. Os *media* do conhecimento, como são referidos por Eisenstadt (1995), estabelecem um novo modelo de desenvolvimento nas relações entre as pessoas e o conhecimento, na medida em que são dinâmicos e, através desta sua característica, promovem a interacção com as representações de conhecimento.

A dinâmica nos *media* do conhecimento é uma característica emergente das facilidades de interacção com os materiais de informação, cujo processo transcende a lógica reguladora do transporte de informação própria aos *media* tradicionais, tal como observamos nos processos de transmissão de informação no quadro do paradigma tradicional da comunicação educacional.

Neste sentido, os *media* do conhecimento favorecem a participação do indivíduo na partilha de *assunções*, crenças, percepções e representações complexas, e descrevem através deste percurso o próprio objecto da comunicação, o conhecimento que as pessoas comunicam entre si, através dos *media* e com os *media*. Por outras palavras, mais do que colocar os *media* na escola (aprendizagem) é preciso colocar a escola (aprendizagem) nos *media*, enquanto estratégia para transformar a informação em conhecimento.

Por outro lado, consideramos importante referir que a perspectiva dinâmica na formação do conhecimento no indivíduo é claramente sublinhada pelas ciências cognitivas que a descrevem sob a forma de uma rede complexa e interactiva de informações e competências, a qual se desenvolve nos *media* do conhecimento através da mútua implicação entre os *media* e o processo de construção da aprendizagem, constituindo assim uma expansão das redes de cognição e comunicação do aluno.

As abordagens contemporâneas da cognição baseiam-se em fenómenos dinâmicos e adaptativos, referindo-se neste enquadramento a capacidade de auto-regulação ou monitoração da aprendizagem, o desenvolvimento da reestruturação das representações e o sentido de construção na aprendizagem. Nesta perspectiva, para a compreensão dos processos de cognição devemos entender que os componentes (ou os subsistemas) do sistema cognitivo são capazes de múltiplas formas de flexibilidade e adaptação que encontram numa abordagem baseada na rede dos *media* interactivos um ambiente favorável ao seu desenvolvimento.

É a partir desta reflexão, sobre o papel e funções dos *media* do conhecimento, que se estabelece a diferenciação entre as concepções de ensino assistido e aprendizagem assistida, enquanto distinção teórica (e prática) entre os modelos com incidência na apresentação formal do conhecimento e os modelos de representação baseados em processos flexíveis e adaptativos, sendo este último fundamental para o campo de estudos do hipertexto educacional e do desenvolvimento de ambientes de aprendizagem na *Web*.

As concepções que separam e distinguem estas duas abordagens conduziram, por um lado, ao desenvolvimento de modelos formais no âmbito dos programas de ensino assistido centrado na transmissão de conhecimento e, por outro lado, às abordagens exploratórias realizadas através da aprendizagem assistida orientada para a construção do conhecimento no indivíduo, a qual sublinha a importância dos tipos e complexidade do conhecimento, as estratégias de aprendizagem e os estilos individuais de aprendizagem em ambientes dinâmicos e flexíveis.

Esta nova perspectiva foi fundamental para a renovação do pensamento educacional e contribuiu significativamente para o desenvolvimento das concepções de aprendizagem orientadas para modelos

que valorizam a actividade de construção de conhecimento pelo aluno, em detrimento das abordagens centradas no professor ou nos *media* de transmissão de informação.

Como referem Bank e Reynolds (1997), o movimento do ensino centrado no aluno encorajou os educadores a criarem ambientes inovadores que ajudam os alunos a ligar a nova informação à anterior, procurar informação relevante e pensar acerca do seu próprio pensamento, acentuando deste modo a necessidade de se proceder ao desenvolvimento do projecto educacional numa perspectiva integradora do aluno, dos *media* e dos contextos de construção e produção da própria aprendizagem.

Com base na diversidade de filiações epistemológicas do pensamento educacional que estão na origem deste debate, temos vindo a assistir à realização de sucessivos desenvolvimentos nas concepções e modelos de ambientes de ensino-aprendizagem, de entre as quais referimos o ensino programado cuja importância e impacto decaiu em finais dos anos 60; o Ensino Assistido por Computador (EAC) que apresenta na sua fase inicial a integração dos modelos de instrução individualizada (Plano Keller) com as facilidades de interacção do computador, enquanto formas de desenvolvimento dos meios e métodos para promoção do ensino; os sistemas tutoriais inteligentes através dos quais se procedeu à reorientação do desenvolvimento das aplicações para variáveis e condições relacionadas com os estilos de aprendizagem e os modelos de aluno; até às concepções construtivistas de aprendizagem assistida nos ambientes hipertexto e hipermedia de representação distribuída, orientada pelos princípios da flexibilidade, multidimensionalidade e interactividade.

Encontramos ao longo deste percurso as principais fases da evolução das teorias e tecnologias dos *media* educacionais na sua articulação com os quadros referenciais do pensamento educacional, desde as abordagens baseadas na transmissão de conteúdos até às abordagens centradas no aluno e nos processos de aquisição significativa.

As concepções da comunicação educacional, baseadas na transmissão de modelos (de conhecimento), seguiram a orientação geral da eficiência do sistema da qual resultou a crescente passividade nos processos de aquisição. Decorrente desta abordagem surgiu também o esbatimento da individualidade e do sentido crítico na análise e integração da informação.

Este processo é responsável, em parte, pela diminuição da capacidade de compreender os universos de significação onde a multiplicidade de signos, paradoxalmente, os esvazia da sua capacidade para comunicar.

De acordo com este enquadramento, as concepções da aprendizagem apresentavam uma forte ligação ao desenvolvimento das metáforas iniciais dos modelos de comunicação educacional, e procuraram explicar os processos mentais através de relações lineares e determinísticas filiadas nos princípios positivistas.

A metáfora da mente como uma *caixa negra*, seguida nas teorias da aprendizagem de inspiração behaviorista, particularmente no domínio do ensino programado, introduziu o princípio da decomposição dos conteúdos para a sua apresentação e controlo sequencial da aprendizagem, o qual veio a estabelecer-se como um padrão de modelização seguido nas primeiras gerações de ensino assistido por computador.

O processo de simplificação foi utilizado como meio de contornar a dificuldade de apresentação da complexidade, nomeadamente na situação de representação do conhecimento avançado como refere Spiro (1995), e ilustra a tendência para a compartimentalização da apresentação dos conteúdos, da qual resulta frequentemente que a necessária interdependência dos elementos conceituais é restringida a visões ou apropriações parcelares nas quais faltam os aspectos importantes da dinâmica das inter-relações. Por outro lado, a tendência da simplificação compreende não só o modelo de instrução e apresentação de conteúdos para incluir também as estratégias e estilos de aprendizagem e a formação das representações mentais, contribuindo assim, como refere Jonassen (1988), para um modelo reducionista do desenvolvimento educacional.

No entanto, se é relativamente fácil explicar e organizar situações simples de aprendizagem com base nestes modelos, o mesmo não se verifica em situações que envolvem condições múltiplas e não lineares (como ambiente, motivação, estilo cognitivo, interacção, diversidade de níveis, modos de representação e linguagens, bem como a própria dimensão da complexidade do conhecimento) tornando assim cada vez mais difícil, senão mesmo impossível, a definição de meios, processos e resultados para o ensino-aprendizagem.

Surge, deste modo, a necessidade de integrar a complexidade do mosaico dos conhecimentos necessário para representar um domínio, não só ao nível das inter-ligações entre diferentes tipos de conhecimento, mas também ao nível das variáveis relativas ao indivíduo e aos contextos da aprendizagem.

Não podemos deixar de sublinhar que a simplificação, na abordagem educacional do ensino assistido, seguiu de perto o paradigma de difusão baseado no modelo clássico de comunicação de Shannon & Weaver, como refere Donald Ely (1997). O paradigma de difusão caracterizou a abordagem da comunicação de massas orientada para a informação do receptor ou da audiência, sendo ambos considerados abertos aos efeitos persuasivos do sistema. Este modelo utilizado a partir dos anos 60 pelos educadores reflectiu, por outro lado, a concepção objectivista do processo de ensino aprendizagem, a qual se traduziu pela excessiva valorização da aquisição de competências e modelos de conhecimento externamente estruturados.

No entanto, retomando aqui as palavras de Minsky em *Society of Mind*, "...talvez o nosso esforço de investigação educacional deva estar menos orientado para a aquisição de competências e mais orientado para a forma como aprendemos a aprender." (1986:229).

Este objectivo tem vindo a orientar a comunidade de investigadores em comunicação e tecnologia educacional no sentido do reconhecimento da crescente importância dos processos de interacção no desenvolvimento da flexibilidade na construção do conhecimento.

A valorização da flexibilidade e do princípio da construção do conhecimento no processo de aprendizagem é assim uma dimensão central na abordagem construtivista da educação. Para a abordagem construtivista o significado é imposto ao mundo em vez de existir no mundo independentemente de nós, como é sugerido pela perspectiva objectivista. Deste modo, ao sublinhar a importância do papel central do aluno na construção da significação através da experiência, a perspectiva construtivista está a valorizar também o quadro conceptual de desenvolvimento dos ambientes de aprendizagem orientados para e pelo aluno.

No quadro desta abordagem, o papel tradicional do professor desloca-se para novos espaços de acção e desenvolvimento da relação entre o professor e o aluno no processo de ensino-aprendizagem, sendo assim o

professor investido das funções de facilitador, acompanhante e tutor das actividades do aluno.

Uma mudança que se operou a partir da destocação das concepções centradas no professor para as concepções centradas no aluno, do modelo centrado na transmissão para o modelo orientado pelo processo de construção, no qual o conhecimento está contextualmente situado e a formação da significação é revestida de uma dimensão social na partilha e colaboração entre pares.

Este movimento desenha-se igualmente através da emergência de novos papéis para o aluno, já que é esperado para este um desempenho activo na construção do conhecimento, na autonomia e auto-controlo da progressão na aprendizagem, incluindo uma maior e significativa implicação da experiência e conhecimento individual na formação das novas representações, transformando a aprendizagem numa verdadeira expansão da rede semântica do aluno, como defendem Jonassen e Grabinger (1990).

Hipertexto e educação

A criação do conceito de hipertexto nos anos 60 por Ted Nelson compreendia então um sistema não linear de organização da informação. De acordo com a formulação inicialmente apresentada, apesar de referir expressamente o plano de informação, nomeadamente através do termo *escrita não sequencial*, foca também os processos de navegação e os percursos de descoberta da informação realizados pelo utilizador. A esta concepção serão acrescentados mais tarde, como refere Homey (1993), os elementos que irão constituir a base de desenvolvimento da não linearidade, os nós e as ligações. Com base neste modelo, o hipertexto adoptou como formalismo inicial de representação a rede semântica. A rede hipertexto é assim formada também por nós e arcos, constituindo um sistema de representação e armazenamento de informação de acordo com as concepções das redes semânticas.

Na rede hipertexto existem as unidades de informação, equivalentes aos nós, mas que no plano do hipertexto podem compreender grandes blocos de informação textual ou gráfica, e uma estrutura de ligação que se processa

através de entidades próximas das dos arcos das redes semânticas e que suporta a flexibilidade do hipertexto.

A principal inovação introduzida pela abordagem hipertexto no desenvolvimento dos ambientes educacionais apresenta-se no modelo de representação flexível e na ligação entre diferentes tipos de informação (texto, imagem e som), o qual se apresenta num suporte hipermédia sob a forma de uma rede interactiva.

Sendo a primeira propriedade de uma rede a não linearidade, e o hipertexto educacional é uma rede de conceitos e relações análoga à rede semântica, pode então ser explorada e/ou construída não linearmente pelo aluno, de forma individual ou colaborativa, mas salientando sempre que é através do uso dos múltiplos percursos e lugares do leitor hipertexto que a não linearidade é construída.

No plano da aprendizagem o hipertexto promove o desenvolvimento da representação multidimensional e flexível dos conteúdos, orientada pelas perspectivas construtivistas da aprendizagem, da cognição situada e da flexibilidade cognitiva.

A incidência nos processos cognitivos e contextuais seguida na abordagem hipertexto, resulta da concepção da aprendizagem como um fenómeno de envolvimento e participação directa na construção do conhecimento.

No quadro deste processo, o aluno dispõe de um sistema que o ajuda a pensar, a decidir e a construir novos cenários de representação do saber, através da reconfiguração dinâmica das relações entre os conteúdos suportados pelo sistema.

Nesta perspectiva, o hipertexto é um meio de modelação do conhecimento e amplificação da actividade mental, sustentado pelo forte nível de interacção com o utilizador e pela capacidade de intervenção no desenvolvimento da flexibilização das representações cognitivas. A natureza do processo de interacção através da activação e estabelecimento das ligações dará forma, por sua vez, à rede hipertexto, ao mesmo tempo que estabelece a liberdade de desenvolvimento do estilo de aprendizagem no aluno.

O foco no controlo da aprendizagem realizada pelo aluno, em particular na construção da representação hipertexto, é uma característica da

geração dos *media* do conhecimento cujas facilidades de interacção com o aluno constituem a base para o modelo de envolvimento do utilizador na organização e apresentação da informação. Esta perspectiva de utilizador activo sugere um modelo organizacional das interacções orientado para o processo de exploração, procura e construção que aquele exerce sobre o sistema de representação hipertexto, sobrepondo-se assim ao sentido da apresentação convencional externamente organizada.

Segundo a lógica da *procura* da informação que orienta o modelo de desenvolvimento dos *media* do conhecimento, a interacção com o hipertexto ultrapassa o sentido de apresentação ou oferta da informação, como se observa nos *media* não interactivos, para incluir a construção da dimensão representacional, sendo esta mais adequada à abordagem da aprendizagem centrada no aluno, tal como se manifesta através do projecto individual de exploração e procura conduzido por este.

Neste sentido, é um *meio* de amplificação, como foi proposto em meados dos anos 60 por Engelbart no âmbito do projecto *NLS Augment*, orientado para a compreensão através da visualização profunda dos processos de construção da complexidade das representações de conhecimento, e também para a criação de um *meio* de partilha destas representações numa mesma comunidade de utilizadores. A interacção com o hipertexto (ou a rede hipertexto) descreve um processo de negociação sob a forma da experimentação e ajustamento das representações construídas individual e colaborativamente que conduz a aprendizagem para a dinâmica do processo social no desenvolvimento da significação.

A nova lógica de *procura* e pesquisa que caracteriza a interacção com os *media* do conhecimento e o hipertexto em particular, desenvolve-se de acordo com as necessidades individuais, o conhecimento prévio e o estilo de aprendizagem do aluno, e é distinta do princípio da oferta informacional subjacente aos *media* tradicionais. A integração destas dimensões contribui assim para a concepção da aprendizagem como um projecto, no âmbito dos novos ambientes de aprendizagem. Segundo o princípio da *procura* e pesquisa emergente nos *media* do conhecimento, o conhecimento em si é uma construção realizada pelo sujeito, e consiste numa organização coerente de um modelo conceptual do mundo resultante da experiência do sujeito sobre este; esta actividade encontra no hipertexto um modelo adequado à

realização deste projecto, na medida em que o hipertexto suporta a construção da significação através do processo dinâmico de experimentação e reconfiguração continuada das representações.

Flexibilidade da representação hipertexto

A capacidade para desenvolver múltiplas ligações entre os conteúdos, e múltiplos níveis de representação desses mesmos conteúdos ou materiais, constitui o princípio da flexibilidade hipertexto. O acesso aos conteúdos num *hipertexto ideal* é completamente livre, interactivo e não sequencial entre os conteúdos, e entre estes e o utilizador, processo este que é organizado preferencialmente em ordem às necessidades e estilos individuais de aprendizagem e não por uma sequência formal estabelecida pelo autor. Deste modo, o grau de liberdade do utilizador reflecte a flexibilidade exploratória dos conteúdos, da sua organização e reorganização, nos formatos da representação hipertexto. Esta perspectiva funcional do hipertexto implica a necessidade de desenvolvimento de novas competências de autonomia e utilização crítica do hipertexto, que permitam tirar partido da flexibilidade da representação para o desenvolvimento da aprendizagem como um processo experiencial e significativo das interacções no plano das intertextualidades das representações na rede hipertexto, e também ao nível da ampliação do processo de criação das representações individuais.

Não podemos deixar de referir, no entanto, que a liberdade de navegação e os múltiplos formatos de apresentação que caracterizam a flexibilidade dos ambientes hipertexto poderá conduzir à sobrecarga cognitiva e ao surgimento de problemas de navegação, sendo este aspecto responsável por uma área crítica no desenvolvimento dos hipertextos educacionais, designado inicialmente por desorientação (Conklin, 1987), e pelo fenómeno de *perdido no hiper-espaço* (Edwards e Hardman, 1989).

A concepção dos ambientes educacionais hipertexto no domínio das facilidades de navegação e interacção tem sido objecto de numerosos estudos que tratam em particular os problemas de desorientação, nomeadamente nos ambientes de representação complexa. A flexibilidade hipertexto no suporte da aprendizagem depende também da autonomia e capacidade de controlo do aluno na condução da interacção com os

conteúdos, através da qual constrói a compreensão individual do hipertexto educacional, em especial nos ambientes de aprendizagem na *Web*.

Se, por um lado, a flexibilidade hipertexto constitui um meio para o desenvolvimento da multidimensionalidade da representação, por outro, poderá envolver o aluno num processo de desorientação dentro dessa mesma multidimensionalidade. Este aspecto, decorrente da arquitectura dos hipertextos, constitui uma área central para a concepção, implementação e operacionalização dos ambientes de aprendizagem hipertexto, nomeadamente através da criação de sistemas de referência (metáforas de interface, mecanismos de ajuda à navegação, nível de adequação das características da área de conhecimento à representação hipertexto, modelos de integração da interacção com as características e o estilo cognitivo do aluno) e apoio à interacção e cognição orientados para o controlo da explosão combinatoria dos nós da rede hipertexto, procurando diminuir os efeitos da sobrecarga cognitiva e dos fenómenos de desorientação no decurso das aprendizagens.

Os contributos para a resolução deste corpo de problemas no desenvolvimento dos ambientes de aprendizagem hipertexto apresentam diferentes perspectivas, de entre as quais referimos: o estabelecimento de convenções para a interacção no ambiente hipertexto integradas nas metáforas de interface (Dias, 1994; Kim *et al.*, 1995); os instrumentos e meios de ajuda à navegação (Stanton *et al.*, 1992; Sousa *et al.*, 1996; Dias *et al.*, 1997; Dias *et al.*, 1999); o desenvolvimento de uma retórica hipertexto, como é proposto por Landaw (1994), que permita redefinir a metáfora do contrato autor/leitor para os *media* tradicionais e proceder à sua integração nos novos ambientes; uma nova ética na literacia para os *media*, orientada para as novas formas de uso dos *media* do conhecimento, que se deverá manifestar, como refere Laurel (1999), através do desenvolvimento de capacidades para determinar o que é verdadeiro, o que é importante e o que é válido num mundo de informação e comunicação global; o desenvolvimento de competências de controlo individual da aprendizagem em ambientes hipertexto, envolvendo os processos metacognitivos de controlo e monitoração dos desempenhos de exploração e pesquisa na complexidade do sistema (Jones *et al.*, 1995); metodologias de utilização da flexibilidade da representação hipertexto na aprendizagem de assuntos complexos e mal estruturados, como é proposto pela Teoria da Flexibilidade Cognitiva de Spiro

(Spiro *et al.*, 1995; Jacobson *et al.*, 1996; Moreira, 1996; Carvalho *et al.*, 1997a; Carvalho, 1999); e ainda estratégias para o desenvolvimento da interacção nas aprendizagens colaborativas e flexíveis em ambientes de representação distribuída (Gomes *et al.*, 1998; Dias *et al.*, 1998; Dias, 2000).

A flexibilidade da representação hipertexto sugere uma profunda aproximação ao processo de construção da significação na aprendizagem. A construção da significação é dinâmica, tal como a rede de representação hipertexto, e emerge das relações entre os nós de informação, relações essas que são estabelecidas pelo utilizador. No quadro do hipertexto educacional é atribuída ao utilizador a tarefa de criar a representação através do estabelecimento das ligações na rede e, deste modo, focar a sua atenção na relevância das relações entre as ideias em detrimento dos factos isolados. Desenvolve-se assim uma concepção da aprendizagem como um processo construtivo, centrado no aluno, o qual molda o hipertexto de forma activa e interactiva.

A perspectiva de *autor*, resultante desta concepção própria aos ambientes de aprendizagem hipertexto, é referida por Borsook (1997) como o principal elemento para uma abordagem mais efectiva do desenvolvimento da compreensão e das representações individuais do que a simples experienciação dos formatos de conhecimento previamente organizados com os quais o aluno entra em contacto. Esta perspectiva é sustentada pelo facto de que a dimensão de representação hipertexto depende do processo de organização continuada exercido pelo aluno, estabelecendo deste modo um sistema não sequencial de relações, o qual, por sua vez, traduz a perspectiva da experiência e modelação na construção do conhecimento.

O sentido dinâmico do desenvolvimento da rede hipertexto vem, por outro lado, acentuar os constrangimentos dos *media* tradicionais em disponibilizarem um ambiente favorável ao processo de (re)organização das inter-relações dos elementos conceptuais.

Neste sentido, o hipertexto e as tecnologias hipermédia são mais do que simples meios, para se definirem como a condição de criação e desenvolvimento dos centros virtuais de experiência e construção do conhecimento, partindo de um cenário que corresponde à base de conhecimento do aluno e sobre a qual este pode traçar a expansão da sua rede de conhecimento na forma das novas representações. Estes centros são

baseados no princípio da simulação de ambientes autênticos, cenários ideais para a criação flexível e colaborativa do conhecimento orientada para e pelo utilizador.

A flexibilidade da representação hipertexto constitui um importante contributo para a conceptualização dos novos ambientes educacionais dirigidos para a promoção da aprendizagem como um processo activo, nos quais os *media*, para além de mediadores da comunicação, desempenham funções de mediadores da actividade cognitiva.

Flexibilidade das aprendizagens

Uma das mudanças mais significativas nas teorias da aprendizagem contemporâneas propõe que o conhecimento seja observado não como uma representação abstracta e descontextualizada situada na mente, mas como um processo construtivo que emerge de situações e contextos específicos (Brown *et al.*, 1989; Lave *et al.*, 1991).

Os ambientes que emergem desta nova concepção são marcados pela flexibilidade dos processos de aprendizagem, pela decisão individual sobre os materiais a trabalhar, pela identificação dos objectivos a atingir e pela definição de uma estratégia pessoal para a construção e experiencição das situações e contextos de produção de conhecimento.

Esta abordagem afasta-se da concepção da aprendizagem baseada na aquisição e retenção sistemática do conhecimento e competências externamente definidas que a limitam à actividade de processamento interno realizado pelo indivíduo (Hannafin *et al.*, 1994; Orey *et al.*, 1997). A perspectiva da aprendizagem baseada na metáfora do processamento da informação foca a estrutura do conhecimento e dos processos cognitivos necessários para receber a informação e proceder à sua integração nas estruturas existentes, modificando-as em ordem a acomodar a nova informação. No entanto, e de acordo com esta perspectiva, a aprendizagem resulta frequentemente num conhecimento isolado das restantes representações na mente. Este tipo de conhecimento é referido por Bransford *et al.* (1990) como *conhecimento inerte*, o qual é de difícil utilização fora do contexto inicial de aprendizagem.

A flexibilidade da representação hipertexto no plano das aprendizagens constitui um suporte para a exploração sustentada do conhecimento e do seu contexto de realização. Deste modo, a exploração sustentada promove a realização da aprendizagem através da relação entre o indivíduo e os diferentes aspectos da situação social ou física, promovendo a compreensão da multidimensionalidade da representação.

Enquanto sistema de representação dinâmico e com um elevado nível de interacção com o utilizador, permite o desenvolvimento de relações entre factos, por vezes isolados, facilitando o acesso aos conteúdos, à formação de conceitos, à compreensão da complexidade das representações e à transferência do conhecimento para novas situações.

A importância da contextualização das aprendizagens segue uma visão relacional do conhecimento e da actividade situada, proposta pelas teorias da cognição situada (Lave *et al.*, 1991; Orey *et al.*, 1997). Para Lave e Wenger a participação constitui o elemento principal para a teoria da aprendizagem situada, na medida em que requer o desenvolvimento da negociação da significação nas diferentes situações e contextos em que ocorre. Como referem os autores, este processo implica que a compreensão e a experiência estejam em constante interacção, e que a noção de participação dissolva as dicotomias entre o cerebral e a actividade física, entre a contemplação e o envolvimento, entre a abstracção e a experiência, sendo deste modo pessoas, acções e o mundo implicados no pensamento, no discurso, no saber e no aprender (Lave *et al.*, 1991: 52).

Conceber modelos e ambientes para a compreensão da complexidade das dimensões do saber, e dos contextos de produção dessa mesma complexidade, é um dos principais desafios que se apresenta à comunidade de investigadores neste domínio de estudos. O desenvolvimento de estratégias orientadas para a exploração da flexibilidade hipertexto na aprendizagem situada, na flexibilidade cognitiva e nos contextos significativos e cenários autênticos de aprendizagem constitui o principal desafio desta abordagem.

A flexibilidade hipertexto é a base para a concepção de ambientes através dos quais é possível criar e simular contextos significativos de aprendizagem de forma a proceder à exploração dos vários aspectos do conhecimento, promover a observação de pontos de vista alternativos através

da exploração multidimensional, confrontar o conhecimento com situações autênticas, compreender os problemas que os peritos encontram em várias áreas e o conhecimento que esses mesmos peritos utilizam para os resolver.

Neste sentido, a flexibilidade hipertexto é um suporte para a promoção do desenvolvimento da flexibilidade cognitiva na aquisição, organização e transferência do conhecimento face a novas situações e contextos de utilização.

Spiro *et al.* (1990) definem a flexibilidade cognitiva como a capacidade para reestruturar as representações de conhecimento individual em ordem à sua transferência e utilização numa nova situação. De acordo com Spiro *et al.* (1990; 1995), a teoria da flexibilidade cognitiva é uma teoria da instrução, da representação e da aprendizagem particularmente adequada aos ambientes hipertexto. O desenvolvimento desta teoria enquadra-se na abordagem construtivista da educação e é orientado para as dificuldades de aquisição de conhecimento avançado em domínios complexos e mal estruturados e para a promoção da capacidade de transferência do conhecimento.

O desenvolvimento de competências de flexibilidade na aprendizagem e a criação de formatos de representação que suportem a flexibilidade cognitiva requerem ambientes de aprendizagem flexíveis que permitam a apresentação e a aprendizagem dos itens de conhecimento de forma não linear, relacional e multidimensional, favorecendo assim os processos de reorganização cognitiva e de transferência.

De acordo com os estudos neste domínio, a contextualização e flexibilização das aprendizagens surge como um meio de promoção das actividades de exploração dos itens de conhecimento em diferentes modos, níveis e objectivos de utilização, contribuindo para a construção da multidimensionalidade das representações e para o desenvolvimento de múltiplas perspectivas conceptuais (Spiro *et al.*, 1995; Jacobson *et al.*, 1996; Moreira, 1996; Carvalho *et al.* 1997; Dias *et al.*, 1998; Carvalho, 1999).

A exposição à multidimensionalidade dos formatos de conhecimento, e às múltiplas ligações entre os elementos conceptuais dos materiais em estudo, é uma condição para o desenvolvimento da compreensão profunda da complexidade desses materiais. Mais do que uma simples exposição trata-se, no quadro da presente abordagem, do processo continuado de negociação da significação para as diferentes dimensões do conhecimento.

O paradigma hipertexto de ligações e nós é assim o meio para a representação não linear e a aprendizagem flexível cuja expansão natural inclui as tecnologias de representação distribuída e global da *World Wide Web*, e as tecnologias emergentes como a realidade virtual, na qual o aluno estará psicologicamente imerso.

Hipertextos comunitários na *World Wide Web*

A *World Wide Web* é o lugar para o desenvolvimento dos hipertextos comunitários através dos quais se realizam as interações com o conhecimento distribuído na rede.

A aprendizagem baseada na *Web* é profundamente influenciada pela natureza virtual das interações sociais, e também por factores como a tecnologia e as práticas instrucionais destas comunidades de aprendizagem.

A noção de comunidade de aprendizagem na *Web* implica uma concepção flexível e distribuída, na qual a abordagem hipertexto e as tecnologias hipermédia não só constituem os meios para a organização da informação e das representações na rede, mas também o meio de desenvolvimento de ambientes colaborativos extremamente poderosos para a realização das aprendizagens e a construção do conhecimento.

Nesta perspectiva, a *Web* é um meio para assistir ao processo de aprendizagem, durante o qual os alunos navegam na multidimensionalidade das representações flexíveis e distribuídas, estabelecem redes de relações entre os conteúdos e entre os membros da comunidade, através das quais participam num processo de aprendizagem colaborativo. Este processo promove a reflexão sobre o novo conhecimento sob a forma da negociação continuada das representações individuais, transportada agora para o plano colectivo da partilha dos padrões de pensamento.

Os primeiros projectos hipertexto desenvolvidos nos anos 60, *Xanadu* de Ted Nelson e o *NLS/Augment* de Douglas Engelbart, criaram os princípios para a formação de redes electrónicas de informação e comunicação, como refere Engelbart (1998):

"...começamos por desenvolver a tecnologia necessária para aumentar o trabalho de conhecimento, primeiro individualmente, depois em grupos de colaboradores, a princípio num só local e depois em comunidades distribuídas numa vasta área de rede como a ARPANET" (Engelbart, 1998:15).

Todavia, o quadro de desenvolvimento inicial do hipertexto só conhecerá uma divulgação em larga escala a partir de 1985 com os resultados do projecto *Intermedia* (Yankelovitch *et al.* 1985), o qual entre outras particularidades oferecia um ambiente de trabalho distribuído para a aprendizagem, através da disponibilização de cursos concebidos de acordo com os princípios hipertexto e serviços de comunicação entre tutor e alunos, criando deste modo uma comunidade de aprendizagem integrada nos serviços hipermédia da rede do projecto.

A *World Wide Web* foi criada em 1989 por Tim Berners-Lee, R. Cailliau, J.F. Groff e B. Pollermann no CERN. Seguindo os princípios da abordagem hipertexto a *World Wide Web* é descrita por Berners-Lee *et al.* (1994), do seguinte modo:

"A *Web* foi desenvolvida para ser um repositório do conhecimento humano, permitindo a partilha de ideias e de todos os aspectos de um projecto comum aos colaboradores em sítios remotos" (Berners-Lee *et al.*, 1994: 76).

Baseada nos princípios hipertexto da não linearidade e flexibilidade e nas tecnologias e serviços hipermédia, a *Web* criou um sistema de ligações de suporte para a informação que acrescentou às facilidades de correio electrónico e transferência de ficheiros da *Internet* a multidimensionalidade da representação com o som, o vídeo e a animação de gráficos, como refere Lennon (1997), associadas às facilidades de interacção directa com os conteúdos apresentados.

Afastados ficaram então os limites espaciais e temporais para a interacção, dando origem a um universo no qual o real se (con)funde com o virtual, e os limites são agora os da comunicação em rede nas comunidades virtuais de conhecimento. A erosão das fronteiras dos *media* tradicionais está na base da explosão das narrativas mediadas por computador, sob formas descentralizadas e flexíveis, as quais permitem aos seus autores experienciar a comunicação no ciberespaço como se estivessem envolvidos de facto em interacções sociais. A partilha dos padrões de pensamento, que emerge desta nova dinâmica da comunicação, constitui a prática central e o traço definidor das novas comunidades virtuais (Berg, 1999).

Os desafios desta nova abordagem reflectem-se necessariamente na natureza e nos modelos do desenvolvimento educacional nas novas comunidades virtuais de aprendizagem, nomeadamente na sua organização

como agrupamento e na construção da relação com o saber. Na perspectiva proposta por Rheingold (1994), as comunidades virtuais são agrupamentos sociais que emergem da *Internet/Web* quando são estabelecidas redes de interacções mediadas por computador entre os sujeitos, orientadas pela partilha de interesses e com a duração suficiente para criarem vínculos no ciberespaço.

A noção de virtual é fundamental para a compreensão do vínculo organizador das novas comunidades. A ausência da noção tradicional da essência comunitária ligada ao lugar físico é aqui substituída pela partilha na construção e renovação do saber entre os membros da comunidade, realizada através das interacções na rede, não considerando assim a dimensão física do território e da localização como traços definidores da identidade do grupo. Neste sentido, Lévy (1994) refere que esta é uma comunidade que constrói o vínculo social através da relação com o conhecimento, prática esta que, ao desenvolver-se no espaço virtual, leva o autor a sugerir que constitui um meio de encorajamento da formação de uma *civilidade desterritorializada*.

Um dos efeitos imediatos da natureza do processo de formação do vínculo organizador das comunidades virtuais revela-se no desenvolvimento de uma cultura da simulação, nomeadamente através do processo de renovação continuada do vínculo social com o conhecimento nas comunidades de aprendizagem e, deste modo, na construção de uma inteligência colectiva através das práticas colaborativas da aprendizagem distribuída na rede. Para Lévy (1997: 200), a cultura da simulação é um modo particular de conhecimento próprio à cibercultura que emerge das práticas de comunicação em rede na *Web*, e que caracteriza os processos de mutação contemporânea da relação com o saber, sublinhando assim a importância da partilha de mundos virtuais e universos de significação de grande complexidade.

O desenvolvimento do conhecimento endereçado ao contexto da sua produção constitui um prática da actividade dos membros da comunidade de aprendizagem. Neste sentido, o modelo não pode ser concebido separadamente da manipulação dos conteúdos, nem observado de forma desintegrada das relações que legitimam a participação dos seus membros. O desenvolvimento da comunidade é suportado pelos contextos sociais que

tendem a ter efeitos motivacionais e cognitivos no indivíduo, sob a forma de situações intencionais de aprendizagem (Lave *et al.*, 1991).

Enquanto *medium* dos agrupamentos virtuais, a *Web* favorece o desenvolvimento e proliferação de narrativas locais e pequenas histórias individuais, fragmentos comunicacionais que se interligam numa rede indistinta de autores e leitores que constitui a expressão da construção colaborativa do conhecimento numa comunidade de partilha de interesses, objectivos e experiências.

Neste sentido, a comunidade virtual de aprendizagem resulta da partilha de interesses e de práticas de imersão nos ambientes de representação distribuída, desenvolvendo uma cultura colaborativa e de simulação dos contextos de produção do conhecimento.

As práticas da *aprendizagem baseada na Web* implicam a ultrapassagem dos constrangimentos tradicionais como o tempo e o lugar físico, a unidimensionalidade da representação e ainda os de ordem social, nomeadamente ao projectar a sala de aula na dimensão virtual através dos modelos colaborativos de aprendizagem, das múltiplas comunicações e dos múltiplos sentidos dessas mesmas comunicações, da representação distribuída de conhecimento e da contextualização das aprendizagens na rede.

À concepção dos grupos fixos no espaço e no tempo contrapõe-se um modelo de hipertextos distribuídos que poderá ser utilizado e participado pelo aluno, sob o seu controlo em qualquer tempo e lugar do ciberespaço.

A *sala de aula virtual*, a *representação distribuída* e a *aprendizagem flexível e colaborativa* representam três dimensões organizacionais do desenvolvimento das práticas de comunicação em rede nas comunidades de aprendizagem na *Web*.

A *sala de aula virtual* apresenta-se como uma plataforma para a integração de grupos alargados de partilha de interesses na construção das aprendizagens situadas. Neste sentido, é o suporte para as múltiplas comunicações que integram a formação dos processos colaborativos, quer na formação das aprendizagens, quer também na criação do próprio grupo.

A *representação distribuída* expande o modelo organizador dos hipertextos distribuídos para se operacionalizar através da dimensão da

negociação entre a experiência e a compreensão das representações, na simulação de experiências, na criação de contextos autênticos, promovendo uma aprendizagem activa e orientada para o processo. A perspectiva da representação distribuída na *Web* implica a formação de mecanismos de autodireccionamento dos processos de aprendizagem, nomeadamente através do desenvolvimento de competências de análise e avaliação da informação.

A *aprendizagem flexível e colaborativa* promove um estilo activo de aprendente através da responsabilização e iniciativa individual na exploração da multidimensionalidade das representações nas redes de conhecimento; um estilo que se manifesta principalmente na passagem do individual para o cooperativo e na implicação dos outros membros da comunidade na construção do conhecimento através da partilha das representações. O princípio da partilha é fundamental para a formação das redes de ideias inter-relacionadas, estratégias e teorias, as quais Romiszowski (1997) refere serem essenciais para o processo de análise crítica, avaliação do conhecimento e a síntese criativa do novo conhecimento.

Estas três dimensões apresentam uma síntese caracterizadora das linhas de desenvolvimento das práticas de comunicação em rede e da aprendizagem nas comunidades emergentes da *Web*; neste sentido, são também uma proposta para a análise dos efeitos que estas práticas estabelecem na relação que os membros da comunidade desenvolvem com o saber, particularmente nas concepções e modelos de construção dos processos de aprendizagem. A interconexão das representações, assim como a natureza multidimensional e flexível da rede, surgem como o meio para a amplificação das capacidades cognitivas na modelização do conhecimento e no trabalho cooperativo, através da partilha dos modelos de pensamento nos processos de aprendizagem.

O vínculo organizador das novas comunidades emerge da comunicação colectiva e fortemente interactiva, entre os indivíduos e entre estes e os sistemas de representação distribuída, promovendo através das práticas de comunicação em rede a imersão no conhecimento.

Não podemos deixar de referir que os processos participatórios e de imersão nas representações de conhecimento são a expressão do modelo de aprendizagem colaborativa na *Web*. A partilha do conhecimento através dos

meios de comunicação mediada por computador, como o correio electrónico, a conferência áudio e vídeo, o grupo de discussão, o fórum e o quadro virtual, promove o progressivo envolvimento dos membros da comunidade nos processos de negociação das representações, do reajustamento continuado dos modelos mentais, da compreensão da complexidade do conhecimento e ainda do desenvolvimento do pensamento crítico através da experiência partilhada, enquanto meios de comunicação em rede que se transformam e são utilizados como prolongamentos das capacidades cognitivas do aluno.

McLellan (1997: 185) refere a importância dos processos cooperativos e de partilha na comunicação e aprendizagem em rede segundo o *modelo colaborativo de Schrage*. Este modelo baseia-se no princípio participatório existente na construção da *experiência partilhada* que descreve um processo dinâmico e activo, como o que ocorre na conversação presencial, ou na conferência *on-line*, sendo a *experiência* o contexto de produção e renovação dinâmica do conhecimento. Em oposição, a partilha de uma experiência ou acontecimento reveste-se de uma natureza passiva mais próxima dos fenómenos de recepção de informação. O modelo colaborativo para a aprendizagem na *Web* baseia-se na interação, a partir da qual e em regime não presencial os membros da comunidade desenvolvem redes de partilha dos modelos mentais através das tecnologias de comunicação em rede.

Ao sublinhar o papel fundamental da construção colaborativa da experiência do conhecimento nas aprendizagens na *Web*, McLellan (1997) não está só a referir a perspectiva de imersão no conhecimento, enquanto estilo de aprendizagem na *Web*, como também a salientar a importância da dinâmica do processo participativo para a comunicação em rede e para o desenvolvimento dos modelos mentais. Neste sentido, a utilização dos meios e tecnologias de acesso e tratamento da informação nas actividades de aprendizagem nas comunidades da *Web* precisa de ser complementada pela participação dos outros membros da comunidade, bem como pela envolvente cultural que define o contexto virtual de actividade. Como refere Bonk (1997), a *aprendizagem baseada na Web* surge assim como um meio de promoção dos processos criativos, do pensamento crítico e do trabalho colaborativo.

Conclusão

À fase de desenvolvimento e exploração das facilidades de interação orientada para os micromundos apresentados no computador sucede, nas comunidades virtuais de aprendizagem, a interação com as representações distribuídas e os membros da rede de participantes, através dos *media* do conhecimento, favorecendo as interações intra e inter-grupais onde não só os objectivos da aprendizagem estão envolvidos, mas também os objectivos cognitivos e sociais (Collis, 1997; Collis *et al.*, 1997).

Simular a diversidade de contextos de construção do conhecimento, confrontar e partilhar as múltiplas interpretações dentro da comunidade, reorientar as aprendizagens a partir dos contextos de actividade, alargar esta actividade problematizante à conversação e resolução de problemas nos espaços profissionais do mundo real são algumas das linhas fundamentais de desenvolvimento das aprendizagens flexíveis e distribuídas na *Web*.

As comunidades de aprendizagem na *Web* são assim espaços de simulação e construção do conhecimento, nomeadamente através da (re)criação do vínculo social com o saber na construção de uma inteligência colectiva que se expande do lugar físico para o virtual, e do modelo de informação para o do conhecimento que orientará o desenvolvimento da Educação para a Sociedade do Conhecimento.

Referências

- BERG, G. A. (1999). Community in Distance Learning Through Virtual Teams. *Educational Technology Review*, 12, 23-29.
- BERNERS-LEE, CAILLIAU, R., LUOTONEN, A., NIELSEN, H.F. e SECRET, A. (1994). The World Wide Web. *Communications of the ACM*, 37 (8), 76-82.
- BONK, C. J. e REYNOLDS, T. H. (1997). Learner-Centred Web Instruction for Higher-Order Thinking, Teamwork, and Apprenticeship. In B.H. KHAN (Ed.), *Web-Based Instruction*. Englewood Cliffs, N. J.: Educational Technology Publications.
- BORSOOK, T. K. (1997). Hypermedia: Harbinger of a New Instructional Paradigm? In C.R. DILLS e A. J. ROMISZOWSKI (Eds.), *Instructional Development Paradigms*. Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.
- BRANSFORD, J., CUNNINGHAM, D., DUFFY, T. M. e PERRY, J. D. (1990). Anchored instruction: Why we need it and how technology can help. In D. NIX e R. SPIRO (Eds.), *Cognition, Education, and Multimedia*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

- BROWN, J. S., COLLINS, A. e DUGUID, P. (1989). Situated cognition and the culture of learning. *Educational Researcher*, 18 (1), 32-42.
- CARVALHO, A. e DIAS, P. (1997). Hypermedia environment using a case-based approach to foster the acquisition of complex knowledge. In T. MULDER e T. C. REEVES (Eds.), *Proceedings of ED-MEDIA/ED-TELECOM 97, Educational Multimedia /Hypermedia and Telecommunications*. Charlottesville, USA: AACE, vol. I, 142-149.
- CARVALHO, A. (1999). *Os Hipermédia em Contexto Educativo*. Braga: Centro de Estudos em Educação e Psicologia, Instituto de Educação e Psicologia, Universidade do Minho.
- COLLIS, B. (1997). Supporting Project-Based Collaborative Learning Via a World Wide Web Environment. In B.H.KAHN (Ed.), *Web-Based Instruction*. Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.
- COLLIS, B. e REMMERS, E. (1997). The World Wide Web in Education: Issues related to cross-cultural communication and interaction. In B.H.KAHN (Ed.), *Web-Based Instruction*. Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.
- CONKLIN, J. (1987). Hypertext: An Introduction and Survey. *IEEE Computers*, 20 (9), 17-41.
- DIAS, P. (2000). *Estilos e estratégias na Internet/Web: dimensões de desenvolvimento das comunidades de aprendizagem*. Comunicação apresentada no seminário CENED 2000/Viagens Virtuais, Universidade Aberta, Lisboa, 10-12 de Janeiro.
- DIAS, P. (1994). A abordagem da comunicação multidimensional na concepção e desenvolvimento de interfaces hipermédia. In D. A. RODRIGUES e J. P. PONTE (Orgs.), *Actas do II Congresso Ibero-Americano de Informática na Educação*. Lisboa: Ministério da Educação, vol. II, 30-40.
- DIAS, P., GOMES, M. J. e CORREIA, A. P. (1999). Disorientation in Hypermedia Environments: mechanisms to support navigation. *Journal of Educational Computing Research*, 20 (2), 93-117.
- DIAS, P., GOMES, M. J. e CORREIA, A. P. S. (1998). *Hipermédia e Educação*. Braga: Edições Casa do Professor.
- DIAS, P. e SOUSA, A. P. (1997). Understanding Navigation and Disorientation in Hypermedia Learning Environments. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 6 (2), 173-186.
- EDWARDS, D. e HARDMAN, L. (1989). Lost in Hyperspace: Cognitive Mapping and Navigation in a Hypertext Environment. In R. McALEESE e C. GREEN (Eds.), *Hypertext: Theory into Practice*. Oxford: Intellect Limited.
- EISENSTAD, M. (1995). *Overt Strategy for Global Learning*. London: Kogan Page.
- ELY, D. (1997). Emerging Paradigms in Diffusion and Implementation. C. R. DILLS e A. J. ROMISZOWSKI (Eds.), *Instructional Development Paradigms*. Englewood Cliffs, N.J.: Educational Technology Publications.
- ENGELBART, D. C. (1998). Augment, Bootstrap Communities, the Web: What Next? In CLAIRE-MARIE KARAT e A. LUND (Eds.), *CHI 98 Summary, Human Factors in Computing Systems*. USA: ACM Press, 15-16.
- GOMES, M. J., SILVA, B. e DIAS, P. (1996). A Internet no Apoio à Realização de Trabalhos de Grupo: uma experiência no ensino superior. In L. ALMEIDA, M. J. GOMES, P. B. ALBUQUERQUE e S. G. CAIRES (Eds.), *Actas do IV Congresso Galego-Português de Psicopedagogia*. Braga: Universidade do Minho, 404-414.
- HANNAFIN, M. J., HALL, C., LAND, S. e HILL, J. (1994). Learning in Open-Ended Environments: assumptions, methods, and implications. *Educational Technology*, XXXIV (8), 48-55.
- HORNEY, M. (1993). Case studies of Navigational Patterns in Constructive Hypertext. *Computers & Education*, 20 (3), 257-270.
- JACOBSON, M. J., MAQUIRI, C., MISHRA, P. e KOLAR, C. (1996). Learning With Hypertext Learning Environments: Theory, Design, and Research. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 5 (3/4), 239-282.
- JONASSEN, D. (1988). Designing Structured Hypertext and a Structuring Access to Hypertext. *Educational Technology*, XXVIII (11), 13-18.
- JONASSEN, D. e GRABINGER, R. (1990). Problems and Issues in Designing Hypertext Hypermedia for Learning. In D. JONASSEN e H. MANDL (Eds.), *Designing Hypermedia for Learning*. Berlin: Springer-Verlag.
- JONES, M. G., FARQUHAR, J. e SURRY, D. (1995). Using Metacognitive Theories to Design User Interfaces for Computer-Based Learning. *Educational Technology*, XXXV (4), 12-22.
- KIM, H. e HIPTLE, S. (1995). Spatial metaphors and disorientation in hypertext browsing. *Behaviour & Information Technology*, 14 (4), 239-250.
- LANDAW, G. P. (1994). What's a Critic to Do? Critical Theory in the Age of Hypertext. In G. P. LANDAW (Ed.), *HyperTextTheory*. Baltimore, Maryland: The Johns Hopkins University Press.
- LAUREL, B. (1999). *Technology, Virtual Reality and Learning in the New Millennium*. Comunicação apresentada na The Eleventh International Conference on College Teaching and Learning, Florida Community College at Jacksonville, The Center for the Advancement of Teaching and Learning, Florida, Abril 12-15.
- LAVE, J. e WENGER, E. (1991). *Situated Learning, Legitimate Peripheral Participation*. USA: Cambridge University Press.
- LENNON, J. A. (1997). *Hypermedia Systems and Applications*. Berlin: Springer-Verlag.
- LÉVY, P. (1994). *A Inteligência Colectiva. Para uma Antropologia do Ciberespaço*. Lisboa: Instituto Piaget.
- LÉVY, P. (1997). *Cyberculture, Rapport au Conseil de l'Europe*. Paris: Éditions Odile Jacob/Éditions du Conseil de l'Europe.
- McLELLAN, H. (1997). Creating Virtual Learning Communities Via the Web. In B. H. Kahn (Ed.), *Web-Based Instruction*. Englewood Cliffs, N. J.: Educational Technology Publications.
- MINSKY, M. (1986). *Society of Mind*. New York: Simon & Shuster.
- MOREIRA, A. (1996). *Desenvolvimento da Flexibilidade Cognitiva dos alunos-futuros-professores: uma experiência Didáctica do Inglês*. Aveiro: Universidade de Aveiro (Dissertação de doutoramento).

- OREY, M. A. e WAYNE, A. N. (1997). The Impact of Situated Cognition: Instructional Design Paradigms in Transition. In G. R. DILLS e J. ROMISZOWSKI (Eds.), *Instructional Development Paradigms*. Englewood Cliffs, N.J.: Educational Technology Publications.
- PARKER, A. (1999). Interaction in Distance Education: The Critical Conversation. *Educational Technology Review*, 12, 13-17.
- RHEINGOLD, H. (1994). *Virtual Community*. London: Sackes and Warburg.
- ROMISZOWSKI, A. J. (1997). Web-Based Distance Learning and Teaching: Revolutionary Invention or Reaction to Necessity? In B. H. KHAN (Ed.), *Web-Based Instruction*. Englewood Cliffs, N. J.: Educational Technology Publications.
- SOUSA, A. P. e DIAS, P. (1996). Analysis of Hypermedia Browsing Process in Order to Reduce Disorientation. In P. CARLSON e F. MAKEDON (Eds.), *Proceedings of ED-MEDIA/ED-TELECOM 96, Educational Multimedia /Hypermedia and Telecommunications*. Charlottesville, USA: AACE, 638-642.
- SPIRO, R. e JEHNG, J. (1990). Cognitive Flexibility and Hypertext Theory: Theory and Technology for the Nonlinear and Multidimensional Traversal of Complex Subject Matter. In D. NIX e R. SPIRO (Eds.), *Cognition, Education and Multimedia*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- SPIRO, R., FELTOVICH, P., JACOBSON, J. e COULSON, R. (1995). Cognitive Flexibility, Constructivism, and Hypertext: Random Access Instruction for Advanced Knowledge Acquisition in Ill-Structured Domains. In L. P. STEFFE e J. GALE (Eds.), *Constructivism in Education*. Hillsdale, N. J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- STANTON, N., TAYLOR, R. e TWEEDIE, L. (1992). Maps as Navigational Aids in Hypertext Environments: An Empirical Evaluation. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 1 (4), 431-444.
- TENNYSON, R. D. e NIELSEN, M. (1996). Complexity Theory: Inclusion of the Affective Domain in an Interactive Learning Model for Instructional Design. *Educational Technology*, XXXVIII (6), 7-12.
- YANKOLOVICH, N., HAAN, B., MEYROWITZ, N. e DRUCKER, S. (1985). Intermedia: the concept and the construction of a seamless information environment. *IEEE Computer*, 21 (1), 81-96.

HYPERTEXT, HYPERMEDIA AND KNOWLEDGE MEDIA: DISTRIBUTED REPRESENTATION AND FLEXIBLE AND COLLABORATIVE LEARNING IN THE WEB

Abstract

This article presents an analysis of the hypertext and hypermedia educational approach in the development of learning environments. The interactive processes of the knowledge media, the hypertext flexibility, the distributed representations and the collaborative learning establish reference dimensions to the conception and organisation of the learning communities in the Web.

HYPERTEXTE, HYPERMÉDIA ET MÉDIA DE LA CONNAISSANCE: RÉPRÉSENTATION EN RÉSEAUX ET APPRENTISSAGE FLEXIBLE ET COLLABORATIF DANS LA WEB

Résumé

Cet article présente une analyse des approches hypertexte et hypermédia en éducation dans le développement des environnements d'apprentissage. Les processus d'interaction qui caractérisent les média de la connaissance, la flexibilité hypertexte, les réseaux de représentation et l'apprentissage collaboratif constituent des dimensions de référence pour la conception et l'organisation des communautés d'apprentissage dans la Web.

A representação do conhecimento segundo a Teoria da Flexibilidade Cognitiva

Ana Amélia Amorim Carvalho

Universidade do Minho, Portugal

Resumo

A representação do conhecimento baseada na Teoria da Flexibilidade Cognitiva é regida por uma série de princípios que são abordados neste texto. Esses princípios visam facilitar a aquisição de conhecimentos de nível avançado, em domínios complexos e pouco-estruturados, promovendo o desenvolvimento de flexibilidade cognitiva, imprescindível na transferência de conhecimento para novas situações.

Ao longo deste artigo são, ainda, referidos os pressupostos da teoria, as influências recebidas e os documentos concebidos. No final é apresentado um comentário à Teoria da Flexibilidade Cognitiva, que se fundamenta nos estudos realizados pela autora.

A forma como o conhecimento é representado constitui uma das condicionantes da aprendizagem. Horton (1990) refere que há modos de organizar e apresentar o conhecimento que se tornaram familiares por serem conceptualmente simples e facilmente relembrados, tais como as sequências, as grelhas, as hierarquias e as redes. A escolha de determinada representação do conhecimento, quer seja apresentada em papel ou num documento interactivo, deve ter sempre presente a finalidade para que é usada. Por exemplo, Shirk (1992) considera que para aprender determinado conhecimento o melhor é utilizar uma representação sequencial, mas se o objectivo é percorrer determinada informação até encontrar o assunto pretendido, então esta deve ser apresentada numa hierarquia de referências cruzadas. Esta noção de cruzamento da informação em várias direcções é

partilhada pelos autores da Teoria da Flexibilidade Cognitiva, que a consideram imprescindível para se conseguir dominar um assunto complexo e pouco-estruturado.

Aquisição de conhecimentos de nível avançado em domínios complexos e pouco-estruturados

A Teoria da Flexibilidade Cognitiva é uma teoria construtivista, desenvolvida por Spiro *et al.* (1987; 1988; 1991a; 1991b; Spiro e Jehng, 1990), cujos princípios são particularmente adequados para a aquisição de conhecimentos de nível avançado, em domínios complexos e pouco-estruturados. Esta teoria desenvolveu-se ao tentar solucionar a dificuldade que os alunos dos cursos de medicina apresentavam em transferir o conhecimento para novas situações (Feltovich, Spiro e Coulson, 1989). Deste modo, é importante não só mencionar que esta teoria se aplica na aquisição de conhecimentos de nível avançado em domínios complexos e pouco-estruturados, mas também na transferência do conhecimento para novas situações.

Spiro, Coulson, Feltovich e Anderson (1988) dividem a aquisição de conhecimentos em três níveis sequenciais: nível introdutório ou de iniciação, nível avançado e o nível de especialização. Os mentores da teoria centram-se no nível avançado contapondo-o ao nível de iniciação que, segundo os autores, se orienta para a aquisição de conceitos básicos, enquanto que no nível avançado o aprendente deve aprofundar o conhecimento, compreendendo a complexidade conceptual, para o poder aplicar flexivelmente em diferentes contextos.

"[In the stage of advanced knowledge acquisition] the learner must attain a deeper understanding of content material, reason with it and apply it flexibly in diverse contexts" (Spiro *et al.*, 1988: 375).

Feltovich *et al.* (1989) constataram que a aprendizagem de um assunto num nível introdutório afecta a compreensão que se pode vir a alcançar num nível avançado; defendendo os autores que abordagens simplificadas, que parecem tornar mais acessível a complexidade, dificultam frequentemente a sua aquisição posterior. Por este motivo, sugerem que os aprendentes sejam expostos à complexidade desde o início e que se utilizem analogias, mas

tendo o cuidado de evidenciar as semelhanças e as diferenças entre a analogia e o assunto em estudo (Feltovich *et al.*, 1989; Spiro, Feltovich, Coulson e Anderson, 1989), para que não ocorra a construção de concepções alternativas¹.

Segundo os proponentes da teoria, que usam indiscriminadamente os termos conhecimento, domínio ou assunto (Spiro, Feltovich, Jacobson e Coulson, 1991a: 24-26), os domínios complexos e pouco-estruturados² caracterizam-se pela falta de regras ou princípios gerais que se apliquem aos casos concretos; pelo facto das relações hierárquicas de domínio e de subordinação serem alteradas de caso para caso; pelo facto dos mesmos conceitos assumirem diferentes padrões de significância quando colocados em contextos diferentes; pelo facto dos protótipos tenderem a induzir em erro e por as interações entre os diferentes conceitos permitirem salientar a novidade presente no caso (Spiro, Vispoel, Schwitz, Samarapungavan e Boerger, 1987). Posteriormente, sintetizam estas ideias referindo que nos domínios pouco-estruturados *vários conceitos interagindo entre si são pertinentes na aplicação a um caso e a combinação desses conceitos é inconsistente em casos do mesmo tipo* (Spiro *et al.*, 1988: 375).

Para facilitar a aprendizagem de conhecimentos complexos e pouco-estruturados sugerem sete princípios. O primeiro, um princípio geral, salienta a necessidade de (1) demonstrar a complexidade e a irregularidade, evidenciando situações que parecem semelhantes e que quando analisadas se revelam diferentes (Spiro *et al.*, 1988). Os outros princípios, decorrentes do primeiro, apelam a (2) utilizar múltiplas representações do conhecimento, perspectivando-o em diferentes contextos; (3) centrar o estudo no caso; (4) dar ênfase ao conhecimento aplicado a situações concretas em vez de conhecimento abstracto; (5) proporcionar a construção de esquemas flexíveis através da apresentação de situações a que determinados conceitos se aplicam; (6) evidenciar múltiplas conexões entre conceitos e mini-casos (travessias temáticas), evitando compartimentar o conhecimento e, por fim, (7) é mencionada a participação activa do aprendente no documento, através da orientação especializada presente nos Comentários Temáticos que, redigidos por especialistas no assunto, proporcionam uma visão multifacetada e profunda do caso em estudo.

Após a caracterização do nível de aquisição de conhecimentos a que esta teoria se aplica, cuja especificação para o nível avançado tão louvada foi por vários especialistas (Jones, 1990; Molenda, 1991; Reigeluth, 1991; Winn, 1991 e Thompson, 1995), vamos passar a indicar as influências recebidas e referidas pelos autores da Teoria da Flexibilidade Cognitiva para a abordagem de assuntos complexos e pouco-estruturados.

A travessia da paisagem em várias direcções

Os mentores da Teoria da Flexibilidade Cognitiva reconhecem a influência do trabalho de Wittgenstein (1987), "Investigações Filosóficas", na organização do conhecimento e na aprendizagem através da metáfora *travessia da paisagem em várias direcções* (Spiro *et al.*, 1987; Spiro e Jehng, 1990), bem como da obra pós-estruturalista "S/Z" de Roland Barthes (1970) através da noção de uma leitura plural e de múltiplos códigos (Spiro e Jehng, 1990) e, posteriormente, da obra de Jacques Derrida com a noção de desconstrução (cf. Carvalho, 1998a; Caputo, 1997).

Mas enquanto que para Wittgenstein (1987) a expressão *travessia da paisagem em várias direcções*³ reflecte uma dificuldade causada pelas normas da escrita, "os meus pensamentos paralisavam, logo que eu tentava forçá-los, contra a sua inclinação natural, numa *determinada* direcção" (Wittgenstein, 1987: 165), para Spiro e Jehng (1990) ela é uma metáfora que serve de base a uma teoria de aprendizagem, ensino e representação do conhecimento. A *paisagem*, utilizada neste contexto como sinónimo de conhecimento, só é profundamente compreendida quando atravessada em várias direcções. Segundo os autores, aprende-se ao atravessar as paisagens conceptuais e para ensinar um dado assunto é necessário seleccionar materiais que facultem uma exploração multidimensional ao aprendente sob orientação especializada. Cada comentário redigido por Wittgenstein, que ele designa por observação filosófica, integra um novo contributo para ajudar a compreender os assuntos abordados e vai ser o conjunto de "esboços paisagísticos" que permite ao leitor atingir uma melhor e mais profunda compreensão sobre o assunto em foco.

³"Os mesmos ou quase os mesmos pontos eram constantemente abordados, a partir de direcções diferentes, e eram traçados novos esboços e novas imagens eram desenhadas" (Wittgenstein, 1987: 166).

Spiro e Jehng (1990) defendem que a complexidade de uma região (um caso) só será compreendida quando se fizerem múltiplos esboços, contribuindo cada um para aclarar aspectos ainda não perspectivados. Deste modo, a riqueza de uma região (um caso) não será mutilada, porque o conteúdo é perspectivado por diferentes ângulos.

"By criss-crossing topical/conceptual landscapes, highly interconnected, web-like knowledge structures are built that permit greater flexibility in the ways that knowledge can potentially be assembled for use in comprehension or problem solving" (Spiro e Jehng, 1990: 170).

Dos textos de Roland Barthes, Spiro e colaboradores recebem a influência da noção de desconstrução e de leituras plurais (Spiro e Jehng, 1990). Para Barthes (1970) interpretar um texto não é atribuir-lhe um sentido, mas fazer emergir a pluralidade significativa que o constitui. Na obra "S/Z", o autor analisa "Sarrasine", de Balzac, através de múltiplos códigos.

O processo de *desconstrução* também é partilhado por Jacques Derrida e ao qual Rand Spiro tem também feito alusão⁴. Vão ser, na verdade, as sucessivas *desconstruções* e *travessias da paisagem em várias direcções* que vão promover a flexibilidade cognitiva.

Flexibilidade Cognitiva

A *flexibilidade cognitiva* é a capacidade que o sujeito tem de, perante uma situação nova (ou problema), reestruturar o conhecimento para resolver a situação (ou o problema) em causa. A flexibilidade cognitiva resulta, não só, do modo como o conhecimento é representado, sugerindo os autores múltiplas dimensões conceptuais (temas) e múltiplas travessias da paisagem, mas também da análise de muitos casos, desenvolvendo, deste modo, a capacidade de constituir esquemas (Spiro e Jehng, 1990). O conhecimento que vai ser utilizado em diferentes situações precisa de ser ensinado de diferentes modos (Spiro *et al.*, 1987). Assim, os autores propõem dois processos para desenvolver a flexibilidade cognitiva durante a aprendizagem de determinado assunto: *desconstrução* do mini-caso através de diferentes pontos de vista (temas) e *estabelecer relações* entre mini-casos de diferentes casos.

Abordagem centrada no caso

A Teoria da Flexibilidade Cognitiva utiliza uma abordagem centrada no caso (Spiro *et al.*, 1987; 1991a; 1991b; Spiro e Jehng, 1990). Um caso pode ser uma sequência de um filme, um capítulo de um livro, um acontecimento (Spiro e Jehng, 1990). Os casos apresentam situações concretas a que se aplica o conhecimento conceptual, isto é, os temas. Cada caso constitui uma unidade complexa e plurissignificativa que deve ser decomposta em unidades mais pequenas, os *mini-casos* (ver figura 1), permitindo que aspectos que se esvaneceriam no todo passem a ter a sua pertinência. É conveniente salientar que esta divisão do caso em unidades mais pequenas, "bite-size-chunks" (Spiro e Jehng, 1990: 185), não se cinge a partes bem definidas do caso. Os mini-casos, microcosmos do caso, são segmentos cronológicos ou sequenciais de um caso, por exemplo, os primeiros minutos de uma batalha ou dois parágrafos de um capítulo. Os mini-casos devem ser suficientemente pequenos para permitirem uma visualização rápida e devem ser suficientemente ricos para serem perspectivados de acordo com múltiplos temas. Cada mini-caso deve ser visitado mais do que uma vez, durante diferentes travessias da paisagem.

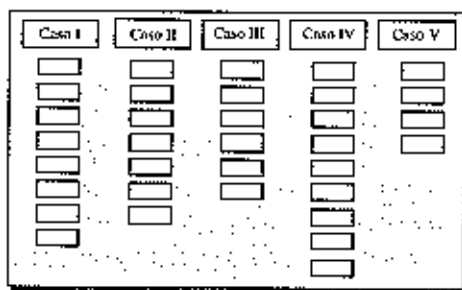


Figura 1 - Decomposição dos casos em mini-casos*

Cada caso constitui uma entidade integral e não a continuação do caso precedente (Spiro *et al.*, 1987). Não há propriamente normas a que deve obedecer uma sequência de casos, mas nem todas as sequências se equivalem na aprendizagem que conseguem transmitir. Os autores sugerem que os casos estejam relacionados e parcialmente sobrepostos, havendo um

equilíbrio entre continuidade e discontinuidade (Spiro *et al.*, 1987). Alguns temas sobrepõem-se nos diferentes casos e variam de um par de casos para o seguinte, referindo os mentores que a força da ligação deriva da parcial sobreposição dos diferentes temas ao longo dos casos.

Como síntese da abordagem do caso, deve-se ainda referir que há que evitar dois extremos da representação: (1) um caso não deve ser demasiado próximo das interacções temáticas apresentadas, para se evitar as generalizações precipitadas que são nefastas e (2) um caso também não deve ser tão diferente dos outros casos apresentados que possa induzir o aprendente na falsa noção de que não há abstracção conceptual ao longo dos casos, banindo-se a ideia de que cada caso é único (Spiro e Jehng, 1990). Os casos devem permitir atentar em (1) diferenças em casos superficialmente semelhantes (para evitar perder a complexidade individual dos casos e para impedir uma assimilação reductora das aparentes características comuns) e notar as (2) semelhanças entre casos aparentemente diferentes (Spiro *et al.*, 1987).

Cada caso necessita de ser decomposto e representado ao longo de vários temas, que se sobrepõem parcialmente, e devem ser estabelecidas muitas conexões ao longo de mini-casos (fragmentos decompostos do caso), criando-se, deste modo, condições para possíveis reestruturações (Spiro *et al.*, 1987).

Múltiplas dimensões de análise: os temas

Os temas, muitas vezes referidos como sinónimo de conceito, princípio ou perspectiva, vão permitir a *desconstrução* de cada mini-caso, facultando cada um deles uma visão diferente. O conjunto dos *comentários temáticos*, redigidos para cada mini-caso, integra diferentes perspectivas que vão contribuir para que o aprendente possa compreender o mini-caso em profundidade e depois o *reconstrua*, adquirindo, deste modo, uma compreensão mais completa. A selecção dos temas é uma importante e delicada tarefa, pelas implicações que estes têm na compreensão do assunto. Num estudo realizado com alunos de medicina, Feltovích *et al.* (1989) seleccionaram temas ou conceitos que fossem considerados pela comunidade médica como importantes para a prática de medicina e que fossem difíceis para os alunos compreenderem e aplicarem.

Cada um dos temas terá mais aplicabilidade em umas situações do que em outras, mas todos eles ajudam o aprendiz a perceber que a utilização de apenas um tema restringe a compreensão do mini-caso. Spiro e Jehng (1990) mencionam que o recurso a múltiplos temas para compreender um mini-caso favorece a transferência de conhecimento para novas situações porque o sujeito aprende a interpretar os casos, adquirindo experiência para analisar novos casos; a interacção dos temas é estudada no contexto de um mini-caso e, ainda, porque ao abordar vários temas, a paisagem é melhor compreendida, adquirindo-se flexibilidade para criar um esquema que se adeque à nova situação.

Quadro 1 - Matriz Temática (casos, mini-casos e temas)

Casos	Temas								
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
Caso I									
1	x		x		x				x
2	x		x		x		x		x
3	x			x	x	x			x
4		x	x	x					x
5	x		x	x	x	x	x		x
6			x	x					x
7	x	x				x			x
8			x	x	x				x
Caso II									
1		x	x	x	x				x
2			x	x	x				
3		x		x				x	x
4		x	x	x	x	x		x	x
5			x	x	x		x	x	x
6	x		x						x
7	x		x	x	x	x	x	x	x

Os temas, embora se sobreponham ligeiramente, não devem ser semelhantes. Para comparar as sobreposições temáticas para cada caso, Spiro *et al.* (1987) sugerem uma matriz que permite visualizar facilmente os casos que têm afinidades temáticas (Quadro 1). Esta matriz facilita estruturar a sequência de casos, sendo desejável, como já foi referido, uma sobreposição parcial dos temas. Os autores chegam mesmo a sugerir, como

exemplo, que metade dos temas dos casos 1 e 2 deve sobrepor-se aos casos 3 e 4. Assim, consegue-se evitar considerar um dado caso como sendo único e obtêm-se representações mentais que tiram partido das travessias feitas de caso para caso permitindo que, quando se depara com um caso novo, mais rapidamente se construa a solução com base no conhecimento adquirido nos casos precedentes.

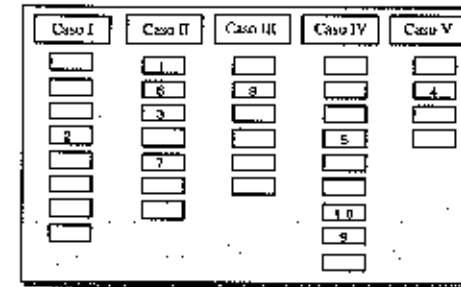


Figura 2 - Travessia Temática Orientada

As travessias temáticas centram-se na selecção de um tema ou vários temas que se aplicam a uma série de mini-casos de diferentes casos, proporcionando ao aprendiz uma travessia pelos casos. Nesta travessia, os mini-casos seleccionados não respeitam, geralmente, a sequência dos casos (ver Figura 2), embora ela se apresente ao aprendiz como sequencial, porque o percurso é definido previamente. A finalidade dos mini-casos nestas travessias temáticas é ajudar a compreender melhor o tema seleccionado e mostrar como um mesmo tema surge em diferentes contextos proporcionados pelos casos.

Assim, ao atravessar em várias direcções uma paisagem complexa obtêm-se o duplo objectivo de salientar as múltiplas facetas de aplicação de um tema e de estabelecer múltiplas ligações entre mini-casos de diferentes casos (Spiro *et al.*, 1987).

Explicitada a abordagem centrada no caso e a importância dos temas, quer para a desconstrução dos mini-casos quer para as travessias temáticas orientadas, falta mencionar como melhor beneficiar da exploração destes percursos complementares.

Os percursos de aprendizagem

Há dois percursos que são essenciais à Teoria da Flexibilidade Cognitiva. Um permite a *desconstrução*⁵ do mini-caso segundo os temas que se lhe aplicam, particularmente, através dos Comentários Temáticos, e o outro percurso permite atravessar uma série de mini-casos e pertinentes comentários temáticos para compreender a aplicação de um tema em casos díspares. Este percurso é pré-definido e faculta ao utilizador uma *travessia temática orientada*⁶.

Os autores da Teoria da Flexibilidade Cognitiva consideram que os seus princípios são mais facilmente implementados em hiperdocumentos (Spiro e Jehng, 1990), tendo desenvolvido uma primeira "shell", em HyperCard, que suporta os documentos concebidos por Jacobson (1990) e por Moreira (1996). Posteriormente, desenvolveram uma outra "shell", também em HyperCard, o "Thematic Investigator", que está na origem do "Evolution Thematic Investigator" (Jacobson, Sugimoto e Archodidou, 1996) e de "*O Primo Basílio*: múltiplas travessias temáticas" (Carvalho, 1998a; 1999c).

Os hiperdocumentos, desenvolvidos com base nas "shells" acima referidas, disponibilizam, ainda, a possibilidade do utilizador realizar "Pesquisas". Para tal, é necessário assinalar o caso ou os casos e o(s) tema(s) em que está interessado e activar a pesquisa, sendo-lhe apresentada uma lista de mini-casos, que correspondem à pesquisa solicitada. Através do menu principal, o utilizador pode ainda aceder à "Tabela de Conteúdos" e, aí, à Matriz Temática, que apresenta a lista de mini-casos e os respectivos temas (cf. Carvalho, 1998a; 1999a; 1999c).

Os dois percursos principais, desconstrução e travessias temáticas orientadas, devem ser percorridos alternadamente, uma vez que são complementares no tipo de aprendizagem que proporcionam (Spiro *et al.*, 1987).

Os aprendentes, antes de percorrerem os documentos estruturados segundo os princípios desta teoria, têm que conhecer os Casos (Spiro e Jehng, 1990). Quando iniciam o estudo no hiperdocumento, devem começar por compreender o que caracteriza cada um dos Temas, sendo atentamente a Descrição Geral de cada um deles, só depois é que estarão aptos para iniciar a aprendizagem, navegando na desconstrução dos mini-casos e nas travessias da paisagem em várias direcções.

Documentos Desenvolvidos

Os princípios da Teoria da Flexibilidade Cognitiva têm sido aplicados a áreas muito díspares tais como medicina, particularmente no estudo de problemas cardiovasculares com o documento "Cardioworld Explorer" (Spiro *et al.*, 1988), em estratégia militar, na compreensão e interpretação do filme Citizen Kane ("Exploring thematic structure in Citizen Kane", Spiro e Jehng, 1990), em história ("Technology and the Twentieth Century: Impact on Society and Culture", Jacobson, 1990), na biologia ("Biology Thematic Investigator", Jacobson e Spiro, 1993; depois designado por "Evolution Thematic Investigator", Jacobson *et al.*, 1996), na correcção do erro em língua estrangeira, em inglês, ("Mistake Management", Moreira, 1996), na abordagem da obra literária *O Primo Basílio* (Carvalho, 1998a; 1999c), actualmente também disponível na *World Wide Web*⁷ (Carvalho, 1999a; 1999b; Carvalho e Dias, 1999). Em curso, encontra-se a aplicação da Teoria da Flexibilidade Cognitiva à formação de futuros professores, com base no filme "O Clube dos Poetas Mortos" (Mendes e Pereira, 1997).

Comentário Final

Os estudos realizados no âmbito da teoria apontam para a sua eficácia na transferência do conhecimento para novas situações (Jacobson, 1990; Jacobson *et al.*, 1996; Moreira, 1996; Carvalho, 1998a). Contudo, no estudo realizado por Carvalho (1998a)⁸ alguns aprendentes sentiram-se bastante orientados nos percursos a realizar no documento hipermédia, tendo comentado que, basicamente, seguiam as indicações apresentadas no hiperdocumento. Constatou-se, ainda, que os sujeitos que não tinham acesso aos percursos pré-definidos das Travessias Temáticas Orientadas, mas só aos seus tópicos, tendo que reflectir e procurar a informação, manifestaram ter gostado do desafio e os seus resultados aproximaram-se dos obtidos pelos sujeitos que tinham acesso à informação pré-definida (Carvalho, 1998a; 1999c). Por esse motivo, no estudo realizado no âmbito da formação à distância na *World Wide Web*, os sujeitos foram desafiados a construir os Comentários Temáticos no percurso Caso e a conceberem as Travessias Temáticas perante o tópico apresentado, depois de terem percorrido o primeiro Caso e a primeira Travessia Temática Orientada.

Após análise dos dados recolhidos, verificou-se, contudo, que só alguns sujeitos aceitaram o desafio proposto (quatro sujeitos em dezanove), mas os que o fizeram mencionaram que "aceitei o desafio, porque é um modo de aprofundar o meu estudo" e "ao tentar explicitar o comentário temático e só depois o ler, notava que algumas das minhas ideias estavam erradas, mas outras eram completadas" (Carvalho, 1999b; Carvalho e Dias, 1999). Alguns dos alunos explicaram que não aceitaram o desafio por falta de tempo, optando por seguir os percursos pré-definidos, que lhes facultam *aprender tanto em tão pouco tempo*.

As investigações realizadas permitem concluir que, apesar da Teoria da Flexibilidade Cognitiva não ser flexível quanto à forma como propõe que o conhecimento seja representado e aprendido, promove o desenvolvimento da flexibilidade cognitiva, tão imprescindível na transferência de conhecimento para novas situações.

Notas

- * As figuras e o quadro foram concebidos com base na implementação dos princípios da Teoria da Flexibilidade Cognitiva na abordagem à obra "O Primo Basílio" de Eça de Queirós (cf. Carvalho, 1998a: volume Anexos).
- 1 Em Carvalho (1998a) encontra-se uma descrição do que é proposto pelos autores sobre a utilização de analogias na aprendizagem.
- 2 Opõem domínios complexos e pouco-estruturados a domínios complexos e bem-estruturados, que se caracterizam por serem semelhantes na forma como são analisados (Spiro et al., 1987). Contudo, os autores advertem que mesmo em domínios bem-estruturados o contexto de aplicação é frequentemente pouco-estruturado.
- 3 A expressão "travessia da paisagem em várias direcções" resulta da tradução da expressão "criss-crossed landscape" (Spiro e Jehng, 1990: 183) e da representação gráfica que o Professor Rand Spiro fez (cf. Carvalho, 1998a).
- 4 Durante a estada da autora na Universidade de Illinois, em Urbana-Champaign, no verão de 1995, Rand Spiro referiu o trabalho de Jacques Derrida e, em particular, a noção de desconstrução.
- 5 O processo de *desconstrução* do mini-caso pelos respectivos Comentários Temáticos encontra-se no percurso "Ver os Casos" no hiperdocumento em HyperCard (Carvalho, 1998a ou 1999c; Carvalho e Dias, 1997a e 1997b) e na versão disponível na web por "Casos" (Carvalho, 1999a; 1999b; Carvalho e Dias, 1999).

- 6 A travessia temática orientada é mencionada por "Tópicos de Reflexão" nos documentos desenvolvidos em HyperCard (Carvalho, 1998a ou 1999c; Carvalho e Dias, 1997a e 1997b) e na web (Carvalho, 1999a; 1999b; Carvalho e Dias, 1999).
- 7 "O Primo Basílio: múltiplas travessias temáticas" encontra-se disponível na seguinte URL <http://www.iep.uminho.pt/primobasilio>
- 8 Carvalho (1998a) aplicou os princípios da Teoria da Flexibilidade Cognitiva e avallou a importância dos diferentes percursos na aprendizagem, tendo utilizado três grupos. Um grupo tinha acesso a todos os percursos da Teoria da Flexibilidade Cognitiva, designando-se por Teoria da Flexibilidade Cognitiva (TFC); outro grupo que não tinha acesso aos percursos Travessia Temática livre nem à Travessia Temática Orientada, mas só ao seu tópico ou tema, designando-se por Sem Travessia Temática (STT); o terceiro grupo não tinha acesso aos comentários temáticos, designando-se por Sem Comentários Temáticos (SCT).

Referências

- BARTHES, Roland (1970). *S/Z*. Paris: Éditions du Seuil.
- CAPUTO, John D. (1997). *Deconstruction in a Nutshell: a conversation with Jacques Derrida*. New York: Fordham University Press.
- CARVALHO, Ana Amélia Amorim (1998a). *Os Documentos Hipermedia Estruturados Segundo a Teoria da Flexibilidade Cognitiva: Importância dos Comentários Temáticos e das Travessias Temáticas na Transferência do Conhecimento para Novas Situações*. Tese de Doutoramento em Educação, na área de Tecnologia Educativa, vol. I e II (Anexos), Braga: Instituto de Educação e Psicologia, Universidade do Minho [este trabalho está publicado com a referência: Carvalho, 1999c].
- CARVALHO, Ana Amélia Amorim (1998b). Influência das Preferências de Aprendizagem na Exploração de um Documento Hipermedia. *Revista Galego-Portuguesa de Psicologia e Educación*, 3 (2), 185-196.
- CARVALHO, Ana Amélia Amorim (1999a). Do HyperCard à World Wide Web: "O Primo Basílio: múltiplas travessias temáticas". In Paulo Dias e C. Varela de Freitas (org.), *I Conferência Internacional Challenges'99/Desafios'99*, 127-142.
- CARVALHO, Ana Amélia Amorim (1999b). Design and Evaluation of a Distance Learning Course on the WWW. In Betty Collis e Ron Oliver (eds), *Proceedings of ED-MEDIA 99, World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia & Telecommunications*. Charlottesville, VA: Association for the Advancement of Computing in Education, vol. II, 1257-1258.
- CARVALHO, Ana Amélia Amorim (1999c). *Os Hipermedia em Contexto Educativo. Aplicação e Validação da Teoria da Flexibilidade Cognitiva*. Braga: Centro de Estudos em Educação e Psicologia, Universidade do Minho.
- CARVALHO, Ana Amélia Amorim e DIAS, Paulo (1997a). A Teoria da Flexibilidade Cognitiva na Estruturação de Documentos Hipermedia. In R. F. A. Estrela, F.

- Costa, J. Narciso e O. Valério (eds.), *Contributos da Investigação Científica para a Qualidade do Ensino. Actas do III Congresso da Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação*. Lisboa: Gráfica, vol.1, 343-352.
- CARVALHO, Ana Amélia Amorim e DIAS, Paulo (1997b). Hypermedia Environment Using a Case-based Approach to Foster the Acquisition of Complex Knowledge. In T. Muldner e T. C. Reeves (eds.), *Proceedings of ED-MEDIA/ ED-TELECOM 97. World Conferénces on Educational Multimedia/Hypermedia and Telecommunications*. Charlottesville: AACE, vol.1, 142-149.
- CARVALHO, Ana Amélia Amorim e DIAS, Paulo (1999). A Teoria da Flexibilidade Cognitiva na formação a distância: um estudo na *World Wide Web*. In *Actas do 1º Simpósio Ibérico de Informática no Ensino* (no prelo).
- FELTOVICH, Paul; SPIRO, Rand e COULSON, Richard (1989). The Nature of Conceptual Understanding in Biomedicine: The Deep Structure of Complex Ideas and the Development of Misconceptions. In D. Evans e V. Patel (eds.), *The Cognitive Sciences in Medicine*. Cambridge, MA: MIT Press, 113-172.
- HORTON, William K. (1990). *Designing and Writing Online Documentation: Help Files to Hypertext*. New York: John Wiley.
- JACOBSON, Michael (1990). *Knowledge acquisition, cognitive flexibility, and the instructional applications of hypertext: a comparison of contrasting designs for computer-enhanced learning environments*. Doctoral dissertation. University of Illinois at Urbana-Campaign.
- JACOBSON, Michael e SPIRO, Rand (1993). *Learning and Applying Difficult Science Knowledge: Research into the application of hypermedia learning environments*. First year report, University of Illinois.
- JACOBSON, Michael; SUGIMOTO, Akiko e ARCHONIDOU, Anthi (1996). *Evolution, Hypermedia Learning Environments, and Conceptual Change: a preliminary report*. Manuscript.
- JONES, Robert A. (1990). To "Criss-Cross in Every Direction"; or, Why Hypermedia Works. *Academic Computing*, 4 (4), 20-21; 30, 53.
- MENDES, Maria Teresa P. J. e PEREIRA, Duarte C. (1997). Aprender a pensar como professor: contributos das novas tecnologias na formação inicial de professores. *Revista de Psicopedagogia, Educação e Cultura*, 1 (2), 307-317.
- MOLENDÁ, Michael (1991). A Philosophical Critique of the Claims of "Constructivism". *Educational Technology*, 31 (9), 44-48.
- MOREIRA, António A.F.G. (1996). *Desenvolvimento da flexibilidade cognitiva dos alunos-futuros-professores: uma experiência Didáctica do Inglês*. Dissertação de Doutoramento. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- REIGELUTH, Charles M. (1991). Reflections on the Implications of Constructivism for Educational Technology. *Educational Technology*, 31 (9), 34-37.
- SHIRK, Henrietta N. (1992). Cognitive Architecture in Hypermedia Instruction. In Edward Barrett (ed.), *Sociomedia: multimedia, hypermedia, and the social construction of knowledge*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 79-93.
- SPIRO, Rand; VISPOEL, Walter; SCHMITZ, John; SAMARAPUNGAN, Ala e BOERGER, A. (1987). Knowledge Acquisition for Application: Cognitive Flexibility and Transfer in Complex Content Domains. In B. C. Britton e S. M. Glynn (eds.), *Executive Control in Processes in Reading*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 177-199.
- SPIRO, Rand; COULSON, Richard; FELTOVICH, Paul e ANDERSON, Daniel (1988). Cognitive Flexibility Theory: Advanced Knowledge Acquisition in Ill-Structured Domains. In *Tenth Annual Conference of the Cognitive Science Society*. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 375-383.
- SPIRO, Rand; FELTOVICH, Paul; COULSON, Richard e ANDERSON, Daniel (1989). Multiple analogies for complex concepts: antidotes for analogy-induced misconceptions in advanced knowledge acquisition. In S. Vosniadou e A. Ortony (eds.), *Similarity and Analogical Reasoning*. Cambridge: Cambridge University Press, 498-531.
- SPIRO, Rand e JEHNG, Jih-Chang (1990). Cognitive Flexibility and Hypertext: theory and technology for the nonlinear and multidimensional traversal of complex subject matter. In Don Nix e Rand Spiro (eds.), *Cognition, Education, and Multimedia: Exploring Ideas in High Technology*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 163-205.
- SPIRO, Rand; FELTOVICH, Paul; JACOBSON, Michael e COULSON, Richard (1991a). Cognitive Flexibility, Constructivism, and Hypertext: random access instruction for advanced knowledge acquisition in ill-structured domains. *Educational Technology*, 31 (5), 24-33 (também publicado em L. Steffe e J. Gale (eds.) (1995), *Constructivism in Education*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates).
- SPIRO, Rand; FELTOVICH, Paul; JACOBSON, Michael e COULSON, Richard (1991b). Knowledge Representation, Content Specification, and the development of skill in Situation-Specific Knowledge Assembly: Some Constructivist Issues as they relate to Cognitive Flexibility Theory and Hypertext. *Educational Technology*, 31 (9), 22-25.
- THOMPSON, P. W. (1995). Constructivism, Cybernetics, and Information Processing: Implications for Technologies of Research on Learning. In L. P. Steffe e J. Gale (eds.), *Constructivism in Education*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 123-133.
- WINN, William D. (1991). The Assumptions of Constructivism and Instructional Design. *Educational Technology*, 31 (9), 38-40.
- WITTGENSTEIN, Ludwig (1987). *Tratado Lógico-Filosófico. Investigações Filosóficas*. Tradução e prefácio de M. S. Lourenço, Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

KNOWLEDGE REPRESENTATION ACCORDING TO COGNITIVE FLEXIBILITY THEORY**Abstract**

This paper addresses the principles suggested by Cognitive Flexibility Theory to represent knowledge in such way that the acquisition of advanced knowledge in complex and ill-structured domains is facilitated and cognitive flexibility is developed. Moreover, we describe the Cognitive Flexibility Theory, its assumptions, recommendations and the hyperdocuments developed following its principles. We conclude by commenting the theory based on the studies carried out by the author.

REPRÉSENTATION DE LA CONNAISSANCE SELON LA THÉORIE DE LA FLEXIBILITÉ COGNITIVE**Résumé**

Cet article aborde les principes de la Théorie de la Flexibilité Cognitive pour représenter la connaissance. Ces principes ont comme objectif faciliter l'acquisition de la connaissance d'un niveau avancé, dans des domaines complexes et peu structurés, et développer la flexibilité cognitive, très importante dans la transférence de la connaissance aux nouvelles situations. On fait aussi référence aux présupposés de la théorie, à ses recommandations et aux hyperdocuments développés. À la fin de ce texte et en s'appuyant sur des études réalisées par l'auteur, est présenté un commentaire sur la théorie.

Concepções de futuros professores de Ciências Físico-Químicas sobre a utilização de actividades laboratoriais

Ana Sofia Afonso & Laurinda Leite

Universidade do Minho, Portugal

Resumo

De acordo com uma perspectiva construtivista do ensino e da aprendizagem, será de esperar que os futuros professores de Ciências Físico-Químicas tenham ideias prévias acerca do modo como esta disciplina deve ser ensinada e que essas ideias influenciem as suas aprendizagens em disciplinas que visam prepará-los para um ensino mais eficaz, como é o caso das disciplinas de Didáctica/Metodologias de ensino da Física e Química. O objectivo deste estudo é diagnosticar as concepções prévias de futuros professores, quando chegam à disciplina de Metodologia de ensino da Física e Química, no que se refere à utilização de actividades laboratoriais. Para efeitos de recolha de dados, pediu-se a futuros professores que se imaginassem professores do 8º ano e descrevessem como dariam uma aula cujo objectivo fosse ensinar o conceito de Reacção Química. Os resultados indicam que os futuros professores recorreriam bastante às actividades laboratoriais mas não as utilizariam da forma mais adequada.

Existe actualmente um largo consenso em torno das ideias de que os sujeitos constroem conhecimentos antes de serem submetidos a situações formais de aprendizagem e de que esses conhecimentos prévios influenciam as futuras aprendizagens, podendo facilitá-las ou até mesmo impedir que ocorram.

A aplicação destas ideias, que foram estabelecidas no âmbito do ensino e da aprendizagem escolar das ciências, a outras áreas,

nomeadamente, à formação de professores (Stofflett, 1994; Bell & Gilbert, 1998; Hewson, Tabachnick, Zeichner & Lemberger, 1999), bem como os resultados de investigações sobre concepções de professores acerca de como ensinar uma dada disciplina (Aguirre, Haggerty & Linder, 1990; Stofflett, 1994; Skamp, 1997), levam-nos a esperar que os futuros professores de Ciências Físico-Químicas tenham ideias prévias acerca do modo como esta disciplina deve ser ensinada e que essas ideias influenciem as aprendizagens que devem realizar no âmbito de disciplinas universitárias que visam prepará-los para um ensino mais eficaz, como é o caso das disciplinas de Didáctica/Metodologias de ensino da Física e Química. Justifica-se, por isso, que nos preocupemos em diagnosticar as concepções que os nossos alunos têm sobre os assuntos a abordar na disciplina de Metodologia do ensino da Física e Química, de modo a podermos dar uma orientação construtivista às nossas aulas, trabalhando com as ideias dos alunos, futuros professores, e de modo a facilitar a sua reconstrução, sempre que isso se afigure necessário. Foi com essa finalidade que foram recolhidos os dados que vamos analisar neste artigo.

Fundamentação teórica

Didáctica e Formação de professores

Quando os alunos futuros professores chegam à disciplina de Metodologia do ensino da Física e Química trazem ideias acerca de como ensinar a disciplina de Ciências Físico-Químicas e de quais os recursos didácticos relevantes para o ensino desta disciplina, que foram sendo construídas na sequência das suas experiências como alunos do ensino básico, secundário e superior. Contudo, e apesar de a Didáctica ter abandonado há já bastante tempo as teorias prescritivas (Laursen, 1994), muitos futuros professores continuam a esperar encontrar um professor de Didáctica que lhes diga como se ensinam (Loughran, 1996). Nenhum professor de Didáctica pode fazer isso porque não há uma única forma de ensinar (Loughran, 1996; Wellington, 2000). Mas se o professor de Didáctica perfiar uma perspectiva construtivista do ensino e da aprendizagem, por analogia com o que acontece com as ideias dos alunos acerca de conceitos e fenómenos científicos (Vecchi & Giordan, 1991), esperará que também os conhecimentos prévios dos futuros professores acerca de como ensinar uma

dada disciplina incluam concepções alternativas com as quais e contra as quais ele precisa trabalhar. Assim sendo, se nas disciplinas de Didáctica ou Metodologia de ensino se pretender adoptar uma estratégia de formação de índole construtivista, deve ter-se em conta o ponto de partida dos futuros professores, adoptar estratégias de formação perspectivadas para a mudança conceptual e mecanismos de avaliação que permitam monitorar a evolução das concepções dos alunos (Cachapuz & Martins, 1991; Stofflett, 1994; Tabachnick & Zeichner, 1999). Se no caso das concepções alternativas dos alunos sobre conceitos e fenómenos científicos há já literatura que sintetiza resultados das inúmeras investigações realizadas nesta área (Moreno & Moreno, 1989; Driver, Squires, Rushworth & Wood-Robinson, 1994) e que nos permite antecipar as concepções que provavelmente os nossos alunos terão, no caso das concepções dos futuros professores esse tipo de investigação é escassa, não se conhecendo estudos que se centrem nas concepções de futuros professores, sem formação em didáctica, acerca da utilização de actividades laboratoriais no ensino da Física ou da Química.

As actividades laboratoriais no ensino das ciências

A reforma educativa implementada em Portugal a partir do início dos anos 90 não só reforçou a importância do trabalho laboratorial (tal como definido em Leite, no prelo) como melhorou as condições para promover a sua realização no âmbito das disciplinas de ciências dos ensinos básico e secundário. A importância atribuída à componente laboratorial é evidenciada no programa de Ciências Físico-Químicas, 3º ciclo do ensino básico (DEB, 1995) por recomendações que se centram no modo como o trabalho laboratorial (aí designado de experimental) deve ser integrado na disciplina (ex.: "A componente experimental, não dissociável da componente teórica, é uma constante do programa" (p. 14); "todas as aulas deverão ser encaradas como potencialmente de natureza teórica e prática" (p. 24)). Acresce ainda o facto de este programa incluir uma secção onde alerta para a existência de diversos tipos de actividades laboratoriais e discutir as potencialidades de cada um deles, de modo a chamar a atenção dos professores para a necessidade de adequar o tipo de actividade laboratorial a utilizar numa dada aula ao objectivo que se pretende atingir com essa actividade. De notar que o referido programa considera um tipo de actividades que designa por

actividades de previsão as quais correspondem às que Gunstone (1991) designou por "Prevê-Observa-Explica" e que parecem ser capazes de promover a mudança conceptual dos alunos, nomeadamente no tópico Reacções Químicas, do 8º ano de escolaridade (Afonso, 1997).

No entanto, um estudo realizado por Cachepuz, Malaquias, Martins, Thomaz e Vasconcelos (1989) permitiu concluir que apesar de o trabalho laboratorial ser utilizado com uma frequência razoável por professores de Ciências Físico-Químicas, ele consistia essencialmente em demonstrações realizadas pelos professores. Este resultado levou os autores do referido estudo a defender a necessidade de centrar o trabalho laboratorial preferencialmente no aluno e a perspectivá-lo "não simplesmente como uma ilustração de aspectos teóricos" (p. 69). Passados dez anos e implementada uma reforma curricular que reconhece importância ao trabalho laboratorial, esta situação parece não se ter alterado muito, como indicam dados recolhidos junto de professores (Leite, 1999a) e de manuais escolares (Leite, 1999b).

Se é verdade que usamos trabalho laboratorial porque as ciências são disciplinas práticas, não é menos verdade que ensinamos ciências porque as ciências são disciplinas teóricas (Mitar, 1998) que nos fornecem conceitos capazes de melhorar a nossa compreensão do mundo. Por isso, e pese embora o facto de o trabalho laboratorial não ser ainda tão popular nas nossas escolas quanto gostaríamos, temos que concordar com Hodson (1990) quando afirma que ele é simultaneamente sobre utilizado e infra-utilizado uma vez que, como defende Gunstone (1991), "para que o trabalho prático tenha algum efeito sério na reconstrução das ideias dos alunos e no relacionamento de conceitos, os alunos precisam de passar mais tempo a interagir com ideias e menos tempo a interagir com *apparatus*." (p. 74). Com isto queremos significar que não é tanto a quantidade de trabalho laboratorial que é importante mas mais a qualidade desse trabalho. Essa qualidade passa, entre outros, pela utilização de actividades de tipos diversificados, adequadamente seleccionadas e executadas em condições consistentes com os objectivos a atingir (Leite, no prelo).

Nas disciplinas de didáctica será necessário trabalhar de modo a evitar que os futuros professores usem o trabalho laboratorial simplesmente porque 'a ciência é uma actividade prática', mas antes o usem de uma forma racional, de modo a promover uma aprendizagem mais significativa da Física e da Química.

As reacções químicas e o seu ensino

O conceito de reacção química é abordado pela primeira vez no 8º ano de escolaridade no âmbito da área temática "Substâncias Químicas: O que são e o que se faz com elas".

Sobre este conceito, o referido programa afirma que, no final da unidade, o aluno deve "reconhecer que uma substância pode originar outras por acção do calor, da corrente eléctrica, da acção mecânica e da luz [...] por simples junção de duas substâncias." (D.E.B, 1995, p.17). Acrescenta ainda que a compreensão do que é uma reacção química a nível macroscópico não é suficiente, pelo que recomenda a sua interpretação em termos de rearranjo de átomos.

Diversas investigações realizadas no estrangeiro (ex.: Chastrette & Franco, 1991; Hesse & Anderson, 1992; Kwen, 1996; Padeloup & Lougier, 1994) e no país (Martins, 1989; Afonso, 1997) revelaram que os alunos possuem diversas concepções alternativas acerca do conceito de reacção química. As mais relevantes no contexto deste estudo são:

- numa reacção química existe um reagente principal;
- numa reacção química os reagentes não interagem;
- numa reacção química as substâncias apenas mudam de estado físico;
- nas reacções químicas produz-se uma substância chamada calor.

A existência destas concepções alternativas reforça a importância das recomendações programáticas acima referidas, as quais são, por sua vez, concordantes com a recomendação efectuada por Moreno e Moreno (1989), de que é conveniente iniciar o estudo das reacções químicas a nível macroscópico e posteriormente abordá-las a nível corpuscular.

A compreensão macroscópica das reacções químicas é facilitada por sequências de ensino que se iniciem com a realização de actividades laboratoriais, que permitam ao aluno a utilização de critérios operacionais, baseados na percepção, para ajuizar da ocorrência ou não de reacções químicas (Solomonidou & Stravidou, 1994). Contudo, dadas as limitações desses critérios, propriedades como a densidade, o ponto de fusão e de ebulição das substâncias ou a identificação de gases (por exemplo, pelos métodos do pavio em brasa ou do estalido) devem complementar o que é

percepcionado (Solomonidou & Stravidou, 1994; Bar & Travis, 1991), a fim de evitar não só que os alunos usem a "metodologia de superficialidade" (Gil-Perez & Cascarrosa-Alis, 1985) para decidir quando ocorre ou não uma reacção química, mas também que reforcem concepções alternativas no âmbito do tema em causa. De facto, se um aluno, baseado na percepção, interpretar o aparecimento dos gases hidrogénio e oxigénio aquando da realização da electrólise da água como sendo devidos a uma mudança do estado físico da água, os testes do pavio em brasa e do estalido poderão pôr em causa esta concepção. Note-se, no entanto, que esta análise macroscópica do que acontece requer que os alunos dominem o conceito de substância e que conheçam as propriedades que caracterizam as substâncias, enquanto que a interpretação microscópica requer que os alunos possuam conhecimentos sobre a estrutura da matéria. Na verdade, estes aspectos são considerados por alguns autores (De Posada-Aparicio, 1993; Furió, Bultejos & Manuel, 1994) como pré-requisitos para a aprendizagem do conceito de reacção química.

Objectivos do estudo

Dado que os indivíduos constroem ideias mesmo antes de serem formalmente ensinados, que o laboratório é um recurso muito importante no ensino e na aprendizagem das Ciências Físico-Químicas, e ainda que o conceito de reacção química é um conceito central da química que se presta a ser ensinado no laboratório, o objectivo deste estudo é analisar as ideias prévias de futuros professores, quando chegam à disciplina de Metodologia de ensino da Física e Química, no que se refere à utilização de actividades laboratoriais para ensino do conceito de reacção química. Assim, pretendemos:

- verificar se os futuros professores privilegiam ou não as actividades laboratoriais relativamente a outros recursos didácticos;
- analisar os objectivos com que as actividades laboratoriais são usadas;
- identificar os responsáveis pela execução das actividades laboratoriais;
- analisar a adequação do conteúdo das actividades laboratoriais seleccionadas pelos futuros professores.

Não poderemos saber se os futuros professores usariam as actividades laboratoriais de mesma forma no ensino de outros conteúdos mas ficaremos com uma noção da importância que lhe atribuem no caso de um tema que se propicia à sua utilização e de quais as condições de utilização das actividades laboratoriais que eles privilegiam. Para além disso, passaremos a dispor de dados que nos permitam leccionar mais eficazmente sobre a problemática da utilização do laboratório no ensino das ciências.

Metodologia

Os dados foram recolhidos através de um questionário anónimo, elaborado para o efeito, em que se pedia a futuros professores de Ciências Físico-Químicas que se imaginassem professores do 8º ano e descrevessem, pormenorizadamente, como dariam uma aula cujo objectivo fosse ensinar o conceito de Reacção Química. Este conceito foi seleccionado por ser um conceito fundamental da Química, familiar aos futuros professores, e para cuja leccionação é frequente recorrer-se a actividades laboratoriais. O método de recolha de dados foi adaptado do "método de preparação de aulas", descrito em Valk e Broekman, (1999) e já utilizado por uma das autoras numa investigação (Frederik, Valk, Leite & Thoren 1999) que envolveu futuros professores portugueses e estrangeiros.

O questionário foi administrado em condições de exame, mas sem tempo limite, aos alunos (futuros professores) que frequentavam o 4º ano da Licenciatura em ensino de Física e Química da Universidade do Minho, na primeira aula de Metodologia do ensino da Física e Química.

Durante três anos lectivos consecutivos recolheu-se um total de 124 questionários devidamente preenchidos.

As descrições das aulas efectuadas pelos participantes no estudo foram objecto de análise de conteúdo, de modo a identificar a diversidade de recursos didácticos que os futuros professores utilizariam. Seguidamente, seleccionaram-se as descrições em que havia recurso a actividades laboratoriais e analisou-se o modo como essas actividades seriam usadas e ainda a adequação das mesmas.

Depois de categorizadas, as respostas obtidas foram objecto de análise quantitativa, tendo-se calculado frequências e percentagens, excepto

nos casos em que a diversidade de respostas era muito grande e permitia apenas uma análise qualitativa.

Na apresentação dos resultados, as citações das descrições efectuadas pelos futuros professores são identificadas por um código correspondente ao número de ordem atribuído ao respectivo questionário.

Apresentação e análise dos resultados

As actividades laboratoriais no conjunto dos recursos didácticos propostos

A análise das descrições de aula permite constatar que os futuros professores organizariam as suas aulas em torno de um único recurso didáctico e que os recursos didácticos propostos são pouco diversificados. De facto, a análise da Tabela 1 mostra que a maioria dos inquiridos (66.1%) utilizaria actividades laboratoriais, dois utilizariam analogias e os restantes optariam por apresentar verbalmente exemplos para acompanhar as suas explicações sobre o conceito em causa.

Tabela 1 - Recursos didácticos propostos pelos alunos (N = 124)

Recursos didácticos	Frequência	Percentagem
Actividades laboratoriais	82	66.1
Apresentação verbal de exemplos	40	32.3
Analogias	2	1.6

Dos 40 alunos que se propõem apresentar verbalmente exemplos, todos eles afirmam que apresentariam exemplos de fenómenos do dia a dia mas alguns acrescentam ainda exemplos de reacções químicas académicas. De notar que os exemplos de reacções químicas académicas mencionados pelos futuros professores foram a dissolução do ácido sulfúrico e a dissolução do cloreto de sódio, as quais, mesmo que fossem realizadas na aula, não seriam facilmente distinguidas de uma mistura de substâncias ou de uma transformação física. Por outro lado, apenas 16 futuros professores explicitam os fenómenos do dia a dia a que recorreriam, verificando-se que o

"enferrujamento do ferro" e as "reacções de combustão" são frequentemente mencionados, devido talvez à frequência com que ocorrem no quotidiano. Apresentam-se de seguida alguns extractos ilustrativos de como os exemplos de reacções químicas seriam usados pelos futuros professores:

- "num ambiente de conversa questionava os alunos sob experiências que demonstrem reacções químicas no dia a dia. Como: Já viram um portão enferrujado? O que acontece quando juntam água à cal para sulfataram? E à aspirina efervescente na água?...aceitando as respostas, explicava-lhes tudo isso eram reacções químicas" (4);
- "Quando se aquece a casa com um fogão a lenha, o fumo que se liberta é o produto de uma reacção entre o carbono e o oxigénio que formam o dióxido de carbono... Assim tentava transmitir o conceito de reacção química de acordo com situações do dia a dia" (15);
- "utilizaria exemplos do dia a dia (combustão talvez fosse o mais adequado) para introduzir o conceito e servir como exemplo" (43);
- "dava como exemplo a fermentação do vinho, os alimentos que se estragam na nossa cozinha, e que em tudo isto havia reacções químicas".

O elevado número de futuros professores que não especificam o tipo de reacções do dia a dia, limitando-se a enfatizar que seriam reacções "comuns" ou do "quotidiano", poderá demonstrar que embora reconheçam a importância de ligar a Química ao dia a dia, desconhecem como fazê-lo:

- "dava alguns exemplos de reacções químicas que acontecem vulgarmente no quotidiano dos alunos" (7);
- "através de exemplos comuns e vulgares no meio que nos rodeia, chamava a atenção da existência de reacções químicas" (20);
- "No início da aula ... introduzia o tema começando por explicar que há muitos fenómenos do dia a dia (do nosso quotidiano) que são explicáveis por ocorrência de reacções químicas, dando exemplos. Seguidamente explicar os intervenientes nas reacções químicas, ou seja reagentes e produtos da reacção (definindo-os e caracterizando-os)" (104).

Os futuros professores que recorreriam a analogias estabelecem comparações entre reacções químicas e encontros entre pessoas (comparando os diversos comportamentos das pessoas e dos reagentes (10)) ou estabelecem uma correspondência entre reagentes e produtos, por um lado, e pessoas agrupadas de formas diferentes, por outro (17).

Os futuros professores que se propõem utilizar actividades laboratoriais nas aulas (N = 82) fá-lo-iam de diversas formas. Na secção que se segue analisaremos o modo como essas actividades seriam utilizadas.

Utilização das actividades laboratoriais

No que respeita às actividades laboratoriais, os futuros professores propõem-se usá-las com o objectivo de confirmar/ilustrar o conceito previamente ensinado, ou de modo a permitir aos alunos realizarem uma exploração prévia do conceito, ou ainda como ponto de partida para o estudo do tema (Tabela 2).

Tabela 2 - Utilização das actividades laboratoriais (N = 82)

Objectivo	Frequência	Porcentagem
Exploração	4	4,9
Ponto de partida	20	24,4
Confirmação/ilustração	58	70,7

A grande maioria dos alunos que se propõem utilizar actividades laboratoriais fá-lo de modo a confirmar/ilustrar conceitos previamente apresentados, inserindo essas actividades numa estratégia global de tipo dedutivo, como se pode constatar pelos exemplos de resposta a seguir apresentados:

- "[...] de seguida, esclarecidos sobre a noção de transformação, reagentes e produtos de reacção ilustrava a inter-relação de conceitos por reag → prod de reacção. Com uma experiência simples mas que causasse impacto aos alunos tentaria que aprendessem a trabalhar em grupo e [...] aí relacionassem o conceito adquirido com com a experiência" (3);

- "Em primeiro lugar definiria o conceito de reacção química [...] depois exemplificaria através de uma experiência laboratorial, nomeadamente onde se partiam de reagentes que ao reagirem formassem um produto que mudava de cor [...]. Acabava a aula com uma ficha formativa" (12);
- "Primeiro começava por explicar e definir o que se entende por reacção química. Pouco depois escrevia no quadro uma reacção química com base em letras. Ex. $A+B \rightarrow C+D$ [...] em frente aos alunos realizava uma experiência como 2 ou mais reagentes poderiam dar um produto diferente de cada um deles" (38).

Verifica-se, ainda, que alguns dos futuros professores utilizariam actividades laboratoriais:

- i) como um ponto de partida para o ensino do tema:
 - "Inicialmente faria algumas experiências simples e rápidas onde observava determinadas reacções químicas. De modo a despertar-lhes a curiosidade dos alunos para o tema. Depois tentava que os alunos explicassem por eles o que é uma reacção química tendo em conta o que observaram" (24);
 - "Iniciaria a aula começando por realizar uma pequena experiência. Numa pequena tina de água introduzia um pedacinho de sódio, e verificava o que acontecia. Pedia depois aos alunos que descrevessem o que observavam [...] a posteriori serão introduzidos todos os conceitos científicos necessários à compreensão da referida experiência" (109);
 - "Começava por lhes perguntar qual era o conceito de reacção química [...] depois realizava experiências simples como:
 - 1 – transferir água de um recipiente para outro
 - 2 – colocava azeite em água
 - 3 – misturava uma pequena quantidade de sódio em água
 - 4 – aquecer água
 e perguntava quais destas experiências eles achavam que se tratava de uma reacção química e só no fim apresentava de uma forma teórica o conceito de reacção química" (11);

ii) ou como uma forma de os alunos explorarem o conceito, antes da sua introdução:

— "Dividia a turma em grupos [...] em cada bancada colocava o material/equipamento necessários e reagentes necessários e a "Ficha de Trabalho" correspondente. [...] realização do trabalho experimental de acordo com a metodologia seguida na ficha de trabalho e registar na mesma resultados e conclusões. [...] cada porta voz do grupo apresenta as suas conclusões. No final o professor com os alunos verifica e compara as respostas e, em conjunto, escrevem a conclusão final, sob a orientação do professor" (80).

Em ambos os casos, as actividades laboratoriais encontram-se inseridas numa estratégia global de tipo indutivo, embora no penúltimo caso essa estratégia estivesse muito mais centrada no professor do que no último caso. Refira-se ainda que no penúltimo caso alguns futuros professores afirmaram que começariam, embora de modos diferentes, por questionar os alunos acerca do conceito de reacção química, mas parece que as ideias eventualmente apresentadas pelos alunos não interfeririam muito na estratégia a adoptar, dado estar previsto que no fim o professor apresentaria/introduziria o conceito de reacção química, sem que se explicitasse uma estratégia para ajudar o aluno a reconstruir as suas ideias.

Finalmente, é de realçar que nenhum futuro professor previu usar as actividades laboratoriais para interpretar ou investigar situações como a corrosão dos metais, a eliminação de produtos na rede de esgoto sem tratamento prévio, etc., questões que interessam ao cidadão comum, por terem a ver com o dia a dia e com questões de saúde e de protecção ambiental. Este aspecto parece indicar que apesar do tema reacções químicas ser abordado pela primeira vez no 3º ciclo do ensino básico e de um dos objectivos deste ciclo ter a ver com a formação dos cidadãos, independentemente das suas carreiras futuras (D.E.B., 1995), ele não foi tido em conta na planificação da aula, o que poderá reflectir ou um (compreensível) desconhecimento do programa ou o reflexo de vários anos de ensino a que os futuros professores foram submetidos e segundo o qual, provavelmente, o importante eram os conteúdos a ensinar.

Execução das actividades laboratoriais

São poucos os futuros professores que dariam aos alunos a oportunidade de realizar as actividades laboratoriais. Assim, na grande maioria dos casos, os alunos teriam um papel passivo, não estando envolvidos nem na planificação das actividades nem na sua execução, nem mesmo na análise dos resultados encontrados. Esta forma de executar as actividades laboratoriais, com pouca utilidade em termos de aprendizagem significativa, é no entanto consistente com as estratégias gerais de ensino que a maioria dos futuros professores propôs.

É ainda interessante constatar que quatro futuros professores referem explicitamente que só realizariam actividades experimentais no laboratório:

- "Por fim, se fosse possível iria com eles para o laboratório para consolidar o conceito" (118);
- "Caso estivesse no laboratório realizava uma reacção química para eles procurarem entender na prática tudo aquilo que tinha sido explorado teoricamente" (57).

Se em alguns casos esta dependência do laboratório faz sentido, dada a necessidade de condições especiais para realizar actividades em segurança, noutros casos ela pode constituir apenas uma falsa justificação para a não realização de actividades laboratoriais.

Conteúdo das actividades laboratoriais propostas

A análise do conteúdo das actividades laboratoriais propostas pelos futuros professores mostra que nem sempre são as mais adequadas para abordar o tema e que frequentemente seriam inadequadamente exploradas, podendo constituir um obstáculo à aquisição do conceito de reacção química.

Em relação aos reagentes a utilizar nas actividades laboratoriais, verifica-se que 46 dos 82 futuros professores que se propunham usar actividades laboratoriais não os especificam. Este facto poderá indicar uma dificuldade com a selecção (apenas com recurso à memória) dos reagentes a utilizar ou simplesmente um aspecto a que não atribuíram grande importância no contexto da actividade que lhes foi proposta, apesar de lhes ter sido solicitada uma descrição pormenorizada.

Quando os reagentes a utilizar são mencionados (Tabela 3), constata-se que são inadequados à abordagem do tema, por:

- poderão reforçar concepções alternativas dos alunos sobre o tema em causa. Por exemplo, a reacção entre o sódio e a água (escolhida por oito futuros professores) poderá reforçar a concepção alternativa "numa reacção química existe um reagente principal", dado que não é perceptível a transformação da água. Por outro lado, na mesma reacção observa-se uma chama o que poderá reforçar a concepção alternativa "uma substância chamada calor produz-se na reacção";
- serem utilizados para ilustrar reacções químicas que na verdade não o são (ex. açúcar e água). De facto, aquando da dissolução de açúcar em água não ocorre uma reacção química uma vez que a estrutura do açúcar não é modificada na presença da água (Pimentel, 1978);
- não evidenciarem, em termos macroscópicos, a ocorrência de uma reacção química. Por exemplo, a reacção entre o sal (cloreto de sódio) e a água, referida por 14 futuros professores, apesar de traduzir uma reacção química (Pimentel, 1978); não é detectada em termos perceptuais, não parecendo por isso adequada para uma primeira abordagem do conceito;
- conduzirem a reacções demasiado complexas (formação de uma bola de borracha) para quem inicia o estudo, podendo mesmo mascarar aspectos importantes para a compreensão do conceito;
- incluírem reagentes no estado gasoso (por exemplo, combustão do papel ou de uma vela) o que, segundo Moreno e Moreno (1989), dificulta a aprendizagem do conceito de reacção química, dada a dificuldade dos alunos em visualizarem os gases.

Tabela 3 - Actividades laboratoriais propostas pelos alunos (N = 36)

Actividades de laboratório	Frequência
Sódio e água	8
Água e açúcar	3
Água e sal	14
Brometo de sódio e água	1
Óxido de cálcio e água	1
Crómato de potássio e ácido nítrico	1
Electrólise da água	2
Tintas de cor diferente	1
Vela a arder	2
Azeite e água	1
Transferência de água de um recipiente para outro	1
Sódio e água	1
Aquecer água	1
Queimar papel	1
Vinagre e mármore	1
Rasgar papel	1
Gelo e sal	1
Queimar papel	1
Combustão do magnésio	1
Zinco e ácido clorídrico	1
Síntese de uma bola de borracha	1
Iodeto de potássio e nitrato de chumbo	1
Permanganato de potássio e ácido sulfúrico e álcool	1

Constata-se que alguns futuros professores seleccionam mais do que uma actividade laboratorial para a abordagem do conceito, correspondendo algumas destas a transformações físicas (aquecer água), outras a transformações químicas (sódio e água; zinco e ácido clorídrico) e outras não evidenciam qualquer tipo de transformação física ou química (rasgar papel; juntar azeite e água). Se as primeiras poderão ser úteis na abordagem do tema (dado que para alguns alunos "numa transformação química as substâncias apenas mudam de estado físico"), a utilidade das últimas poderá

ser questionada por não corresponder a uma transformação química nem contribuir para a distinção entre esta e uma transformação física.

Ao explorarem as actividades laboratoriais propostas, os futuros professores baseiam-se exclusivamente em informações sensoriais (mudança de estado físico, da cor de um sistema) para concluir acerca da ocorrência de uma reacção química, a qual é interpretada apenas em termos macroscópicos.

- "fazia uma reacção bem visível [...] por exemplo aquelas reacções em que há libertação de gases ou mudança de cor, de modo que ficasse bem claro que ocorreu uma reacção química" (22);
- "Experiências em que os alunos poderiam chegar facilmente à conclusão de que se tratava de uma reacção química (através de mudança de cor, ou de estado da matéria)" (31).

De facto, apesar da interpretação corpuscular no estudo da reacção química ser importante, constata-se que, dos futuros professores que sugerem como recurso a realização de actividades laboratoriais, apenas um propõe uma analogia que parece ter como intenção essa interpretação:

- "Mostrava um acetato com jogadores de football (elementos) que juntos formavam uma equipa (composto)" (90).

De referir ainda que nenhum futuro professor sugere a realização de uma actividade laboratorial na qual se possa constatar a conservação da massa, para estabelecer uma relação entre os níveis de interpretação macroscópico e corpuscular de uma reacção química.

Embora não constituísse um objectivo deste trabalho, a análise das descrições de aula efectuadas pelos participantes no estudo permitiu ainda verificar que a própria linguagem usada pelos futuros professores, para acompanhar a explicação da actividade laboratorial, não é, na maioria dos casos, a mais adequada, podendo mesmo reforçar concepções alternativas, como se pode constatar pelos exemplos de resposta a seguir apresentados:

- "perguntava-lhes o que acontece se misturarmos 2 ou mais substâncias conhecidas (por exemplo água e sal) chamando a isso reacção química" (64);
- "explicava aos alunos que determinados reagentes em conjunto dão origem a determinados produtos" (69);

- "Verificava como se dava essa reacção [não especifica qua], ou seja, pegava num copo e misturava os dois reagentes para dar o produto" (95);
- Do ponto de vista científico é importante que eles compreendam que mesmo quando nada parece acontecer, a reacção ocorre; que por exemplo quando misturamos água com açúcar o açúcar "desaparece" mas continua lá só que de outra forma" (30).

De facto, a frequente utilização do verbo 'misturar' pode reforçar e/ou induzir a concepção alternativa de que uma reacção química é uma mistura de substâncias, que não exige transformação das substâncias postas em contacto (reagentes).

Conclusões e implicações para a formação inicial de professores

A análise das descrições de aulas efectuadas pelos futuros professores, sem formação em Metodologia do ensino da Física e Química, permitiu verificar que a maioria dos futuros professores utilizariam, como recurso didáctico para a abordagem do conceito de reacção química, actividades laboratoriais. Contudo, estas não seriam utilizadas para interpretar ou explicar problemas do dia a dia, que interessam ao cidadão comum, apesar da variedade de contextos a que, para o efeito, se poderia recorrer. Disso são exemplos o caso da poluição ambiental ou da saúde humana. O recurso a estes contextos tornaria o conceito a aprender mais significativo e útil e seria importante, uma vez que se sabe que o conhecimento tende a ficar inerte quando adquirido de um modo isolado de contextos problemáticos (Hennessy, 1993).

As actividades laboratoriais que seriam realizadas nas aulas teriam, na sua grande maioria, o objectivo de confirmar/ilustrar os conhecimentos previamente apresentados, existindo evidências de que seria muito reduzido o envolvimento cognitivo dos alunos nas actividades. Este reduzido envolvimento é também válido para o envolvimento psicomotor, dado que a maioria das actividades seria executada como demonstração. Para a aprendizagem de conceitos científicos o envolvimento mais importante é o cognitivo (Leite, no prelo), mas neste caso o envolvimento psicomotor seria

importante, dado que ele poderia ampliar o efeito da motivação provocada pela espectacularidade de algumas reacções químicas e aumentar o envolvimento afectivo dos alunos com a aula, facilitando a aprendizagem do conhecimento conceptual em questão. De salientar ainda que o trabalho laboratorial proposto pelos futuros professores não se inseria num ensino de tipo construtivista, tendo portanto possibilidades limitadas no que respeita à reestruturação das concepções alternativas dos alunos.

Para além disso, muitas das actividades laboratoriais propostas pelos futuros professores seriam inadequadas por poderem reforçar concepções alternativas dos alunos sobre o conceito em causa, por serem demasiado complexas para o nível académico dos alunos ou por não traduzirem reacções químicas.

As conclusões deste estudo não só suportam as expectativas apresentadas na parte teórica deste artigo, como reforçam a necessidade de considerar as concepções dos futuros professores na disciplina de Metodologia do ensino da Física e Química, de modo a promover a sua mudança.

Apesar de os futuros professores terem frequentado na Universidade várias disciplinas de Química com uma componente laboratorial forte, eles revelam grandes dificuldades na selecção e utilização de actividades laboratoriais. Se é certo que não podiam consultar materiais didácticos (nomeadamente, manuais escolares) durante a realização da tarefa que lhes foi proposta, o que lhes facilitaria a tomada de decisões acerca de quais as reacções químicas a usar e de como usar as actividades laboratoriais, também é certo que seria de esperar que eles tivessem disponível nas suas memórias um elevado número de reacções químicas, o que parece não ser totalmente verdade.

Parece então necessário não só que os futuros professores reconstruam os seus conhecimentos sobre o que são as reacções químicas, mas também que adquiram conhecimentos acerca de quais e de como as usar. Para isso, os futuros professores devem começar por "viajar no tempo" e reflectir, em conjunto com os professores, nomeadamente com os professores de didáctica, sobre o modo como decorreu a componente laboratorial das aulas de Física e Química que frequentaram na escola básica e secundária, com a finalidade de encontrarem causas para o que correu

menos bem e/ou foi menos eficaz, retendo o que foi proveitoso. Posteriormente, devem comparar o modo como decorreu o trabalho laboratorial na escola básica e secundária e na universidade, pois neste último caso o trabalho laboratorial terá permitido um maior envolvimento dos futuros professores, familiarizando-os com aspectos tais como execução de procedimentos laboratoriais, controlo e manipulação de variáveis e análise crítica dos resultados obtidos. Esta comparação deveria permitir aos futuros professores tomar consciência da importância desses aspectos.

Numa tentativa de encontrar alternativas válidas para o que precisa ser alterado, os futuros professores podem, durante a sua formação, recorrer à análise de actividades laboratoriais que constam dos manuais (os quais constituem uma ferramenta importante para os futuros professores, nomeadamente no ano de estágio) para que as fiquem a conhecer e para que sejam capazes de as reformular (García, Martínez & Mondelo, 1998), por forma a que estas possam ser utilizadas e exploradas, de modo adequado, para o ensino do tema. Considera-se também importante que os futuros professores analisem o papel que é atribuído ao trabalho laboratorial nos programas de Física e Química e que se apercebam de que, apesar da chamada de atenção que o programa faz para a existência e as potencialidades dos diferentes tipos de actividades laboratoriais, "muitas são descritas de modo empobrecedor, nas sugestões metodológicas dos programas, parecendo muitas delas confusas e não exequíveis ou não produtivas em sala de aula" (Martins & Veíga, 1999, p. 36). Podem também analisar gravações de aulas onde se utilizem actividades laboratoriais e/ou simular aulas. Nesta perspectiva, não se trata tanto de ir para o laboratório executar mais actividades laboratoriais; trata-se antes de aprender a usá-las, analisando materiais desenvolvidos e práticas implementadas por outrem e também desenvolvendo materiais didácticos adequados (nomeadamente protocolos laboratoriais mais consistentes com a perspectiva construtivista) e preparando e implementando algumas práticas, mesmo que em regime de simulação.

Por outro lado, é também importante que os futuros professores compreendam que, apesar de o laboratório ser um recurso importante, ele não constitui uma panaceia para todos os males da educação (Hodson, 1994; Wellington, 1998). Usar o laboratório não é só por si melhor do que não o usar. A sua utilidade depende, acima de tudo, do modo como é usado.

Este estudo forneceu-nos uma ideia global acerca das concepções dos futuros professores sobre a utilização das actividades laboratoriais no ensino. Importa agora implementar a formação dos futuros professores, de modo a mudar e/ou a desenvolver as concepções que parecem menos adequadas, e avaliar a eficácia dessa formação. Não será suficiente realizar este trabalho ao nível da disciplina de Metodologia de ensino, mas será importante continuá-lo durante o ano de estágio e até mesmo após o estágio, pelo menos durante o período de indução, de modo a tornar robustas as novas concepções que se pretende sejam adquiridas e postas em prática pelos professores.

Referências

- AFONSO, Gínia (1997). *Para um ensino construtivista da Química: Um estudo centrado nas Reacções Químicas*. Dissertação de mestrado (não publicada), Universidade do Minho.
- AGUIRRE, Jose; HAGGERTY, Sharon & LINDER, Cedric (1990). Student teachers' conceptions of science, teaching and learning: A case study in preservice science education. *International Journal of Science Education*, vol. 12, nº 4, pp. 381-390.
- BAR, V. & TRAVIS, A. (1991). Children's views concerning phase changes. *Journal of Research in Science Teaching*, vol. 28, nº 4, 363-382.
- BELL, Beverley & GILBERT, John (1996). *Teacher development*. Londres: The Falmer Press.
- GACHAPUZ, António & MARTINS, Isabel (1991). Formação em Química dos professores e ensino para a mudança conceptual. *Boletim da Sociedade Portuguesa de Química*, nº 46, pp.13-18.
- GACHAPUZ, António; MALAQUIAS, Isabel; MARTINS, Isabel; THOMAZ, Marília & VASCONCELOS, Nilza (1989). O trabalho experimental nas aulas de Física e Química. *Gazeta de Física*, vol. 12, nº 2, pp. 65-69.
- CHASTRETTE, M. & FRANCO, M. (1991). La reacción química: Descripciónes e interpretaciones de los alumnos de liceo. *Enseñanza de las Ciencias*, vol. 9, nº 3, pp. 243-247.
- DE POSADA-APARICIO, J. (1993). Concepciones de los alumnos de 15-18 años sobre la estructura interna de la materia no estado sólido. *Enseñanza de las Ciencias*, vol. 11, nº 1, pp. 12-19.
- DEB (1995). *Programa de Ciências Físico-Químicas*. 3º ciclo. Lisboa: DEB.
- DRIVER, Rosalind; SQUIRES, Ann; RUSHWORTH, Peter & WOOD-ROBINSON, Valerie (1994). *Making sense of secondary science: Research into children's ideas*. Londres: Routledge.
- FREDERIK, Ineke; VÁLK, Ton; LEITE, Laurinda & THOREN, Ingvar (1999). Pro-service teachers and conceptual difficulties on Heat and Temperature. *European Journal of Teacher Education*, vol. 22, nº 1, pp. 61-74.
- FURIÓ, Carlos; BULLEJOS, Juan & MANUEL, Esteban (1994). L'apprentissage de la réaction chimique comme activité de recherche. *Aster - La réaction Chimique*, vol. 19, pp. 141-164.
- GARCIA, S; MARTÍNEZ, C. & MONDELO, M. (1998). Hacia la innovación de las actividades prácticas desde la formación del profesorado. *Enseñanza de las Ciencias*, vol. 16, nº 2, 353-366.
- GIL-PÉREZ, Daniel & CARRASCOSA-ALLIS, Jaime (1995). Science learning as conceptual and methodological change. *European Journal of Science Education*, vol. 7, nº 3, pp. 231-236.
- GUNSTONE, Richard (1991). Reconstructing theory from practical experience. In B. WOOLNOUGH (Ed.), *Practical Science*. Milton Keynes: Open University press, pp. 67-77.
- HENNESSY, Sara (1993). Situated cognition and cognitive apprenticeship. *Studies in Science Education*, vol. 22, pp. 1-41.
- HESSE, Joseph & ANDERSON, Charles (1992). Students' conceptions of chemical change. *Journal of Research in Science Teaching*, vol. 29, nº 3, pp. 277-299.
- HEWSON, Peter; TABACHNICK, Robert; ZEICHNER, Kenneth & LEMBERGER, John (1999). Educating prospective teachers of Biology: Findings, limitations, and recommendations. *Science Education*, vol. 83, nº 3, pp.373-384.
- HODSON, Derek (1990). A critical look at practical work in school science. *School Science Review*, vol. 22, pp. 33-40.
- HODSON, Derek (1994). Hacia un enfoque más crítico del trabajo de laboratorio. *Enseñanza de las Ciencias*, vol. 12, nº 3, pp. 299-313.
- KWEN, Boo (1998). Consistency and inconsistency in A-level students understandings about conservation of mass on dissolving. *Research in Science & Technological Education*, vol. 14, nº 1, 55-66.
- LAURSEN, Per (1994). Teacher thinking and didactics: prescriptive, rationalistic and reflective approaches. In I. Calgren; G. Handal & S. Vaage (eds.), *Teachers' minds and actions: Research on teachers' thinking and practice*. Londres: The Falmer Press, pp. 125-135.
- LEITE, Laurinda (1999a). *Trabalho laboratorial no ensino das Ciências*. Relatório Científico do Projecto nº 03/98, IIE-SIQE medida 2.
- LEITE, Laurinda (1999b). O ensino Laboratorial de "O Som e a Audição". Uma análise das propostas apresentadas por manuais escolares do 8º ano de escolaridade. In R. Castro; A. Rodrigues; J. Silva & M. Sousa (org.), *Manuais escolares: Estatuto, funções, história*. Braga: Universidade do Minho, pp. 255-266.
- LEITE, Laurinda (no prelo). Contributos para uma utilização mais fundamentada do trabalho laboratorial no ensino das ciências. *Cadernos Didácticos de Ciências*. Lisboa: DES.
- LOUGHRAN, John (1998). *Developing reflective practice: Learning about teaching and learning through modelling*. Londres: The Falmer Press.

- MARTINS, Isabel & VEIGA, M^a Luisa (1999). *Uma análise do currículo da escolaridade básica na perspectiva da educação em ciências*. Lisboa: IIE.
- MARTINS, Isabel (1989). *A energia nas reacções químicas: Modelos interpretativos usados por alunos do ensino secundário*. Tese de doutoramento (não publicada), Universidade de Aveiro.
- MILLAR, Robin (1998). Rhetoric and reality: What practical work in science is really for? In J. WELLINGTON (Ed.), *Practical work in school science: Which way now?* Londres: Routledge, pp. 16-31.
- MORENO, Jose & MORENO, Antonio, (1989). *La ciencia de los alumnos*. Barcelona: LAIA/MEC.
- PASDELOUP, Maurice & LAUGIER, André (1994). La concept de réaction chimique en gestation. *Aster - La réaction Chimique*, vol. 18, pp. 165-182.
- PIMENTEL, George (1978). *Química: uma ciência experimental*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- SKAMP, Keith (1997). Student teachers' entry perceptions about teaching primary science: Does a first degree make a difference? *Research in Science Education*, vol. 27, n^o. 4, pp. 515-539.
- SOLOMONIDOU, Christine & STRAVIDOU, Hélène (1994). Les transformations des substances: enjeu de l'enseignement de la réaction chimique. *Aster - La réaction Chimique*, vol. 18, pp. 75-96.
- STOFFLETT, René (1994). The accommodation of science pedagogical knowledge: The application of conceptual change constructs to teacher education. *Journal of Research in Science Teaching*, vol. 31, n^o 8, pp.787-810.
- TABACHNICK, Robert & ZEICHNER, Kenneth (1999). Idea and action: Action Research and the development of conceptual change teaching of science. *Science Education*, vol. 83, n^o 3, pp. 309-322.
- VALK, Ton & BROEKMAN, Harry (1999). The lesson preparation method: A way of investigating pre-service teachers' pedagogical content knowledge. *European Journal of Teacher Education*, vol. 22, n^o 1, pp. 11-22.
- VECCHI, Gérard & GIORDAN, André (1990). *L'enseignement scientifique: Comment faire pour que ça marche?* Paris: Z'édicions.
- WELLINGTON, Jerry (1998). Practical work in science: Time for a reappraisal. In J. WELLINGTON (ed.), *Practical work in school science: which way now?* Londres: Routledge, pp. 3-15.
- WELLINGTON, Jerry (2000). *Teaching and learning secondary science*. Londres: Routledge.

PROSPECTIVE PHYSICAL SCIENCE TEACHERS' CONCEPTIONS ON THE USE OF LABORATORY ACTIVITIES

Abstract

Based on a constructivist perspective of teaching and learning it is expected that prospective physical science teachers hold ideas about how physical science should be taught as well as that those ideas interfere with learning in university subjects that aim to prepare them for effective teaching. This is precisely the main aim of the didactics courses. The objective of this study is to diagnose the previous ideas on the use of the laboratory for physical science teaching brought to a didactics course by prospective teachers. In order to collect data, prospective teachers were asked to imagine themselves as 8th grade teachers and to describe a lesson to teach the concept of chemical reaction. The results indicate that prospective teachers would draw heavily on laboratory activities but in most cases they would not use them properly.

CONCEPTIONS DES FUTURS ENSEIGNANTS DE SCIENCES PHYSICO-CHIMIQUES SUR L'UTILISATION DES ACTIVITÉS DE LABORATOIRE

Résumé

Selon la perspective constructiviste de l'enseignement et de l'apprentissage, on attend que les futurs enseignants de sciences physico-chimiques aient des idées préalables sur comment cette discipline doit être enseignée et que ces idées influencent leurs apprentissages dans les disciplines qui ont pour but de les préparer pour un enseignement plus efficace, notamment dans les disciplines de Didactique/Methodologies de l'enseignement de la physique et de la chimie. L'objectif de cette étude est de faire le diagnostic des idées préalables des futurs enseignants quand ils arrivent en Methodologie de l'enseignement de la physique et de la chimie, en ce qui concerne l'utilisation des activités de laboratoire. Pour la cueillette des données, on a demandé à de

futurs enseignants qu'ils s'imaginent enseignant la 8e année de scolarité et qu'ils décrivent comment ils donneraient une leçon qui aurait pour objectif d'enseigner le concept de Réaction Chimique. Les résultats indiquent que les futurs enseignants auraient recours d'une façon significative aux activités de laboratoire mais ils ne les utiliseraient pas de la façon la plus adéquate.

Os discursos instrucional e regulador em programas de Ciências: estudo comparativo de duas reformas

Isabel P. Neves & Ana Maria Morais

Universidade de Lisboa, Portugal

Ana Medeiros & Dulce Peneda

Escola EB 2 Pedro D'Orey da Cunha, Damaia, Portugal

Resumo

O estudo analisa os programas de Ciências Naturais dos 5º/6º e 7º anos de escolaridade para investigar em que medida a actual reforma portuguesa (1991), ao nível do ensino básico, introduz mudanças nos discursos e competências que valoriza. A análise usa como quadro conceptual a teoria de Bernstein. Os resultados revelam mudanças na actual reforma que sugerem, em geral, um aumento de valorização da dimensão reguladora da aprendizagem. Os resultados revelam também uma maior diversificação e especificação das competências cognitivas e sócio-afectivas complexas. O estudo mostra ainda que existe uma recontextualização dentro dos programas, quando se passa do nível curricular para o nível disciplinar, no sentido de esbater as mudanças referidas.

1. Introdução

A organização e desenvolvimento curricular constituem um processo complexo, cujo estudo tem vindo a merecer a atenção dos investigadores, quer numa perspectiva macro, quer micro-curricular, ou seja, no campo da gestão e teorização ou na sua aplicação na prática da sala de aula. As abordagens poderão versar análises centradas na epistemologia, psicologia, sociologia, separadamente ou de forma intercruzada. As linhas aceites pela

investigação em Ciências da Educação têm norteado em que medida essas análises se centram mais numa ou noutra vertente, sem no entanto haver um paradigma curricular, universalmente aceite, que esteja na base das diferentes análises neste campo. Assim, a investigação curricular não tem sido feita de uma forma sistemática, nem no campo teórico, nem na prática, o que torna difícil reformulações nos currículos que permitam um melhor ajustamento aos problemas concretos vividos em situações de experiência ou de implementação. Parece pois que uma reflexão teórica e prática sobre os novos currículos poderá conduzir a uma clarificação de pontos de divergência e fornecer bases sólidas para uma eventual reformulação.

O estudo descrito neste artigo faz parte de uma investigação mais ampla, no âmbito do desenvolvimento curricular, que tem como objectivo analisar a actual reforma do ensino das ciências em Portugal, tomando a sociologia como uma das possíveis vertentes de análise educativa¹. O apoio teórico e conceptual é dado pela teoria de Bernstein (Bernstein, 1990, 1996; Domingos *et al.*, 1986), em particular, pelo seu modelo de produção e reprodução do discurso pedagógico. Na investigação referida, procedeu-se a um estudo ao macronível que envolveu a análise de textos produzidos aos vários níveis do aparelho pedagógico (constituições, leis de bases, programas, livros de texto). De forma a explorar o significado sociológico das mudanças introduzidas na reforma actual e analisar o grau de recontextualização ocorrido aos vários níveis, essa investigação inclui um estudo comparativo em que, para cada nível, se compara, os textos da actual reforma (1991) com os textos da reforma precedente (1975).

O estudo que se apresenta neste artigo limita-se à análise dos programas de Ciências Naturais para os 5º/6º e 7º anos de escolaridade (10⁺ - 13⁺) e centra-se nos discursos e competências expressas no discurso pedagógico oficial desses programas. Embora a análise de programas se possa dirigir para os conhecimentos científicos específicos que devem ser aprendidos pelos alunos de um determinado nível de escolaridade, não é esse o foco do presente estudo. Ao comparar os programas das duas reformas, em termos de discursos e competências, pretende-se antes fazer uma análise que permita evidenciar o nível de literacia científica que se pretende, nos programas, com a aprendizagem desses conhecimentos. Isto significa dizer que, na análise do discurso Instrucional específico, se centra a

atenção na ênfase relativa que é atribuída às competências cognitivas de diferente grau de complexidade. De acordo com alguns investigadores (BSCS, 1992) é importante que a aprendizagem científica conduza a um alfabetismo multidimensional, em que os alunos devem ser levados a ultrapassar as barreiras do alfabetismo nominal ou meramente funcional (baseados numa aprendizagem memorizante de terminologia e factos) para atingirem um alfabetismo estrutural (envolvendo a compreensão de conceitos) e caminharem de forma significativa para o alfabetismo multidimensional (com possibilidade de aplicar conceitos em situações diversificadas). Outra forma de olhar para esta questão é dizer que neste estudo se pretende obter uma medida do grau de exigência conceptual dos programas. Estudos anteriores² têm revelado que os professores diferem na sua exigência conceptual ao nível da prática lectiva. Alguns professores restringem a aprendizagem dos alunos a um nível muito baixo de literacia científica, confinada a um conjunto de conhecimentos factuais a serem memorizados, e esta situação pode ser já o reflexo dos programas utilizados. Sem subvalorizar a importância de análises preocupadas em discutir a inclusão, nos programas, deste ou daquele conteúdo científico, acredita-se que a questão do nível de literacia constitui uma dimensão da aprendizagem que assume particular importância no âmbito da análise curricular. O estudo foca-se também nas competências sócio-afectivas que os programas indicam e, neste caso, pretende-se também ter uma medida do nível de desenvolvimento sócio-afectivo que eles expressam. Assim, analisa-se em que medida são contempladas, nos programas, competências sócio-afectivas complexas e quais destas competências são valorizadas.

Considerando a perspectiva apresentada, o estudo tem como objectivo comparar as duas reformas no que se refere a (a) valorização dada ao discurso regulador geral (DRG) e aos discursos instrucional e regulador específicos, (b) princípios de relação, ordem e identidade contidos no DRG, (c) ênfase relativa atribuída a competências cognitivas e sócio-afectivas de diferente grau de complexidade e (d) competências cognitivas e sócio-afectivas complexas que são valorizadas. Com base neste objectivo, o estudo investiga o seguinte problema: *Em que medida a actual reforma portuguesa do ensino das ciências, ao nível do ensino básico, introduz mudanças fundamentais nos discursos e competências que valoriza?*

Partiu-se da ideia que as mudanças na actual reforma, em relação à reforma precedente, se traduziriam numa maior referência à dimensão reguladora da aprendizagem, numa maior ênfase no discurso regulador específico e, dentro de cada um dos discursos, numa maior ênfase nas competências de grau mais elevado de complexidade. O contexto sócio-político português em que se insere a reforma actual e as tendências que se fazem sentir no âmbito da educação em ciências, a nível internacional, e em particular, na comunidade europeia, constituíram os fundamentos desta hipótese. Com efeito, enquanto o período correspondente à reforma de 1975 é um período que, em termos sócio-políticos, se caracteriza em Portugal por um período de grande mudança e instabilidade — a viragem, com a revolução de 1974, de uma sociedade ditatorial para uma sociedade democrática — o período correspondente à reforma de 1991 é um período em que a democracia já se encontra consolidada, expressando de uma forma mais explícita e sem reservas o discurso regulador geral vigente na sociedade. Além disso, o alargamento da escolaridade obrigatória que, em Portugal, não ia além do 6º ano em 1975 e que, em 1991, se estendeu ao 9º ano, pode constituir uma razão para a reforma actual se basear em opções educacionais que, ao nível da escolaridade obrigatória, tendem a valorizar um ensino com uma forte componente reguladora. As actuais tendências educacionais no sentido de valorizar um ensino-aprendizagem em ciências que promova o desenvolvimento integral dos alunos, através da aquisição de competências cognitivas e sócio-afectivas transferíveis para diferentes contextos, podem também justificar a hipótese apresentada.

No artigo, começa-se por apresentar a fundamentação teórica, com referência aos principais conceitos utilizados no estudo. Segue-se a metodologia, a análise e interpretação dos resultados e, finalmente, as conclusões e discussão.

2. Fundamentação teórica

Partindo do modelo do discurso pedagógico de Bernstein (Figura 1), é possível considerar o discurso pedagógico oficial como o resultado de um conjunto de relações que se estabelecem entre vários campos envolvidos na

sua geração, recontextualização e reprodução. Estas relações mostram que o discurso pedagógico oficial reflecte os princípios dominantes de uma sociedade, que são gerados no Campo do Estado sob a influência do Campo Internacional e dos campos da produção (recursos físicos) e do controlo simbólico (recursos discursivos). Contudo, o modelo salienta também que o discurso pedagógico não é um simples reproduzidor desses princípios. Aos vários níveis do aparelho pedagógico oficial podem ocorrer recontextualizações que, permitindo uma certa mudança, fazem com que o discurso que é reproduzido não corresponda exactamente ao discurso que é produzido.

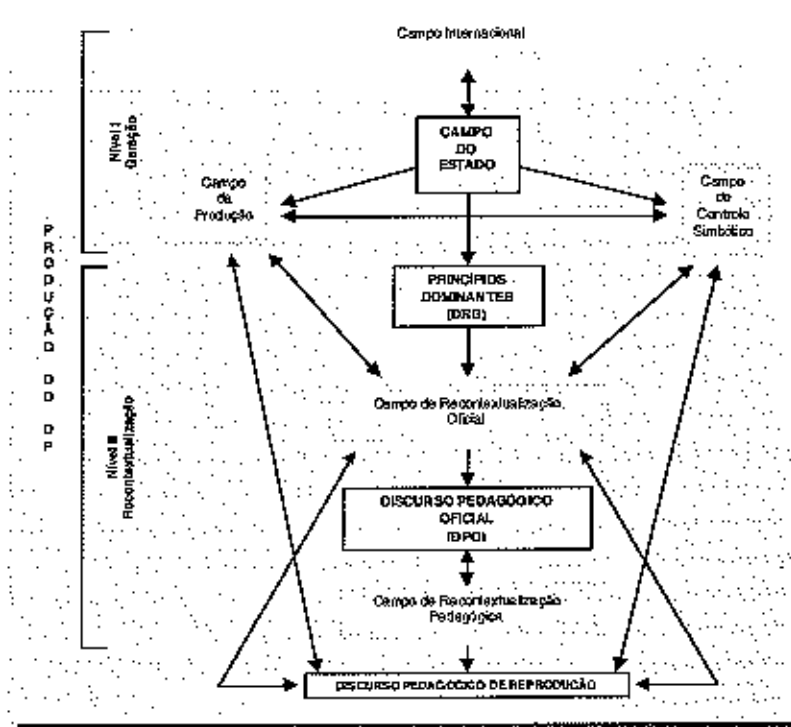


Figura 1 – Produção do discurso pedagógico: Geração e recontextualização

O programa de uma dada disciplina, correspondendo a um texto oficial, produzido no Ministério da Educação (agência do campo de

recontextualização oficial), contém assim, na sua mensagem, os princípios e normas que constituem o Discurso Regulador Geral (DRG) que caracteriza um determinado contexto sócio-político. Mas o mesmo programa, enquanto discurso pedagógico oficial (DPO), contém, simultaneamente, uma mensagem que reflecte o conjunto de opções que, a este nível (e também influenciadas pelos diversos campos referidos), se afiguram mais adequadas a um determinado contexto educacional. Entre essas opções figuram os discursos e competências que devem ser adquiridos, a forma de interacção pedagógica que deverá estar presente na relação professor-aluno (modelo de teoria de instrução valorizado), a natureza das relações entre os diferentes conhecimentos da disciplina (relação intradisciplinar), entre os conhecimentos da disciplina e os conhecimentos de outras disciplinas do currículo (relação interdisciplinar) e ainda entre o conhecimento académico e não académico.

De acordo com o modelo referido, o programa reflecte, através destes aspectos, *o que* e *o como* do discurso pedagógico oficial. *O que* refere-se aos conteúdos e relações a transmitir e *o como* à forma como esses conteúdos e relações são transmitidos no contexto de ensino-aprendizagem. Quando se analisa o discurso pedagógico oficial contido num programa, em termos de discursos e de competências, como é objectivo do presente estudo, está-se a centrar a análise no *que*. Mas, segundo o modelo de Bernstein, *o que* do discurso pedagógico é expresso através da fórmula DI/DR, em que DI corresponde ao discurso instrucional e DR ao discurso regulador, exprimindo o traço a incorporação do DI no DR, com domínio deste sobre aquele. O discurso instrucional específico do programa de uma dada disciplina ou área disciplinar é veiculado através do conjunto de conhecimentos e de competências cognitivas que constituem o objecto directo do ensino-aprendizagem dessa disciplina ou área disciplinar; o discurso regulador específico é veiculado através do conjunto de valores, atitudes, competências sócio-afectivas que são valorizados no referido contexto de ensino-aprendizagem. Mas o discurso regulador, sendo um discurso de ordem, relação e identidade, também encerra as normas de conduta social que estão subjacentes e regulam a forma tomada pelo ensino-aprendizagem do discurso instrucional específico. Neste sentido, e de acordo com o modelo teórico de referência, o discurso pedagógico oficial expresso num programa contém, na sua vertente reguladora, os princípios dominantes da sociedade, isto é, assume-se igualmente como um discurso legitimador do discurso regulador geral.

Com base neste quadro teórico, parte-se da ideia que, no texto de um determinado programa (de ciências, no caso presente), podem estar mais ou menos presentes referências explícitas a normas de conduta social relacionadas com o DRG que caracteriza o contexto sócio-político em que esse programa foi elaborado. Parte-se igualmente da ideia que os programas podem diferir na ênfase dada a esse discurso e na valorização relativa que atribuem aos discursos instrucional e regulador específicos e, ainda, na valorização relativa que é atribuída, para cada um destes discursos, a competências de diferentes níveis de complexidade.

3. Metodologia

Como foi anteriormente referido, a análise foca-se nos programas de Ciências da Natureza dos 5º/6º e 7º anos da reforma actual (1991) e da reforma precedente (1975). Em qualquer das reformas, as disciplinas de ciências organizam-se segundo um currículo de colecção, com fronteiras distintas entre as diferentes disciplinas. Se bem que em cada um dos programas analisados sejam contempladas várias áreas científicas (química, física, geologia, biologia), eles não traduzem uma organização curricular de ciência integrada. Isto é particularmente evidente nos programas do 7º ano em que existem duas áreas científicas perfeitamente separadas — geologia e biologia na reforma actual e química e biologia na reforma anterior. Atendendo a esta separação, procedeu-se também, no estudo dos programas do 7º ano, à análise das duas áreas científicas que eles contém.

De um ponto de vista metodológico, o estudo segue um modelo interpretativo, recorrendo-se a uma análise qualitativa do conteúdo do programa. Usou-se a frase como unidade de análise, tendo-se tomado como frase um extracto do texto do programa, com um ou mais períodos que, no seu conjunto, têm um dado significado semântico. Neste estudo, apenas se usou o texto do programa respeitante ao contexto de transmissão-aquisição³.

O conteúdo do programa foi considerado em sentido global, incluindo-se na sua análise não só as frases incluídas em todos os tópicos do programa dirigidos especificamente para as disciplinas de ciências como também as frases incluídas nos pontos que são comuns a todo o currículo e que, necessariamente, abrangem essas disciplinas. Pretendia-se, assim, dispor de

dados que, abrangendo os princípios gerais de todo o currículo, permitissem uma análise mais aprofundada do significado da mensagem contida nos programas.

Para se proceder às análises pretendidas, começou-se por organizar, para cada reforma e para cada programa, quadros gerais⁴. Esses quadros continham, numa das suas dimensões, todas as frases do programa, sequencialmente numeradas e identificadas pela respectiva área. Na outra dimensão, os quadros continham as várias categorias de análise consideradas no estudo — discurso regulador geral (DRG) e discursos instrucional e/ou regulador específicos (DIE/DRE); dentro do discurso instrucional específico, competências cognitivas simples (CS) e competências cognitivas complexas (CC) e, dentro do discurso regulador específico, competências sócio-afectivas simples (SAS) e competências sócio-afectivas complexas (SAC). Através de uma análise de conteúdo, baseada nas categorias estabelecidas, procedeu-se à identificação de cada frase e sempre que a frase continha informação mais ou menos explícita quanto ao foco de análise, assinalou-se nos quadros a respectiva classificação. Esta classificação resultou da análise inicialmente realizada por um grupo de investigadoras e validada posteriormente por duas investigadoras.

De acordo com o quadro teórico da análise, e considerando as limitações decorrentes de uma análise de conteúdo aplicada a um programa, a identificação das frases obedeceu aos seguintes critérios, tendo presente o tipo de discurso que veicula:

- (a) Quando a frase se refere apenas ao macronível educacional, exprimindo intenções e princípios gerais quanto a conhecimentos, valores, atitudes a serem contempladas no contexto educacional geral, ela foi classificada como veiculando um DRG. Quando a frase se refere ao micro-nível da sala de aula, explicitando conhecimentos e competências a serem desenvolvidos no ensino-aprendizagem, ela foi classificada como veiculando um discurso específico, assinalando-se DIE e/ou DRE, consoante a mensagem da frase; neste caso, se a frase se foca exclusivamente em conhecimentos e competências cognitivas, assinalou-se DIE e se a frase se foca exclusivamente em atitudes e competências sócio-afectivas assinalou-se DRE, assinalando-se ainda DIE/DRE se a

frase contém uma mensagem que contempla os dois discursos. Dado que as categoriais DRG e DIE/DRE foram consideradas como exclusivas, sempre que uma frase foi identificada como contendo o DRG, não o foi como contendo DIE/DRE e vice-versa.

- (b) Todas as frases contendo DIE foram identificadas em função da natureza das competências cognitivas que exprimiam. Neste caso, foram assinaladas como valorizando CC quando se referiam a conceitos de nível elevado de abstracção ou quando expressavam competências cognitivas complexas mesmo que se referissem a conhecimento factual ou a conceitos de nível baixo de abstracção⁵; foram assinaladas como valorizando CS quando, quer os conhecimentos, quer as competências eram de nível simples.
- (c) Todas as frases contendo DRE foram identificadas em função da natureza das competências sócio-afectivas que exprimiam. Neste caso, foram assinaladas como valorizando SAC, quando se referiam a valores ou expressavam atitudes de nível mais complexo e foram assinaladas como valorizando SAS, quando se referiam a valores ou atitudes de nível simples.

Embora as competências complexas pressuponham as simples, se na frase estavam apenas expressas as competências complexas foram estas as únicas assinaladas; só quando na frase apareciam claramente expressos os dois tipos de competências é que ambos foram assinalados. Para ilustrar esta classificação, indicam-se, a título de exemplo, algumas frases e sua identificação em termos das categorias de análise⁶.

Discurso Regulador Geral

Daqui decorre a necessidade de promover a consciencialização da criança relativamente ao que a rodeia, no sentido de lhe inculcar a noção de responsabilidade perante o meio ambiente, a sociedade e a cultura em que se insere. (Frase 5, Quadro IA)

Proporcionar aos alunos experiências de trato interpessoal e intergrupala que favoreçam a sua maturidade sócio-afectiva, desenvolvendo a capacidade de comunicação e criando neles atitudes e hábitos positivos de relação, quer no plano dos seus vínculos de família, amizade e cívicos, quer

no da intervenção consciente e responsável na realidade circundante. (Frase 16, Quadro IIA)

[...] em três dimensões educativas essenciais — a formação pessoal nas suas vertentes individual e social, a aquisição de saberes/capacidades fundamentais e a habilitação para o exercício da cidadania responsável. [...] (Frase 8, Quadro IIIA)

Discurso Instrucional Específico

Competências cognitivas simples

Conhecer a localização de diferentes formações litológicas a nível do país. (Frase 24, Quadro VA)

Competências cognitivas complexas

Estímulo de qualidades de síntese:

- detectar problemas;
- formulação de hipóteses;
- planeamento de experiências;
- procura de soluções de problemas propostos (Frase 26, Quadro IA)

Compreender que a circulação de materiais numa cadeia alimentar corresponde a transferências de energia. (Frase 30, Quadro VA)

Discurso Regulador Específico

Competências sócio-afectivas simples

O estudo deste tema (transmissão da vida) criará novas situações para se desenvolver o amor e o respeito pelo ambiente e pelos seres vivos. (Frase 129, Quadro IVA)

Competências sócio-afectivas complexas

Importância dominante [...] ao estímulo [...] da livre crítica, do sentido de responsabilidade e da capacidade de integração em grupo. (Frase 4, Quadro IA)

Incentivar o reconhecimento pelo valor social do trabalho em todas as suas formas e promover o sentido da ajuda e cooperação. (Frase 25, Quadro IIIA)

A partir da análise das frases, elaboraram-se quadros síntese⁷ para cada programa, em que os dados foram organizados de forma a permitir comparações entre as rubricas dos vários programas. Assim, agruparam-se essas rubricas em cinco grandes tópicos: A — Finalidades do currículo; B — Estrutura do currículo; C — Finalidades da disciplina; D — Conteúdos da disciplina; E — Orientação metodológica para a disciplina. O quadro relativo a cada programa contém, não só para a globalidade do programa, mas também para cada tópico e, dentro de cada tópico, para cada uma das rubricas do programa, os seguintes dados: (a) número e área (e respectiva percentagem) das frases que contêm indicações sobre os discursos e competências; (b) número e área (e respectiva percentagem) de frases classificadas de acordo com os discursos que valorizam; (c) número (e respectiva percentagem) de frases classificadas em função das competências. Com base nos dados expressos nesses quadros, procedeu-se ao estudo comparativo das duas reformas. Analisou-se então, para essas reformas, a mensagem global dos programas respeitantes ao mesmo nível de escolaridade — os dois programas de Ciências da Natureza dos 5º/6º anos (1975 e 1991) e os dois programas de Ciências Naturais do 7º ano (1975 e 1991). De forma a complementar este estudo, deu-se também atenção às mensagens relacionadas com cada um dos tópicos criados para análise dos programas, separando-se para efeitos de interpretação o conjunto dos tópicos relacionados com os aspectos comuns do currículo (tópicos A e B) do conjunto dos tópicos directamente relacionados com a disciplina (tópicos C, D e E). O primeiro conjunto será designado por primeira secção do programa e o segundo conjunto por segunda secção do programa.

A análise dos discursos e competências, relativamente aos vários aspectos considerados, obedeceu a critérios que permitissem evidenciar, em cada programa, eventuais diferenças nas diferentes categorias e sub-categorias em estudo e, em cada categoria e sub-categoria, eventuais diferenças nos programas do mesmo nível de escolaridade das duas

reformas. Assim, estabeleceram-se as seguintes comparações que serviram de base à interpretação dos dados:

- (1) Em cada programa, comparou-se (a) o número de frases contendo DRG com o número de frases contendo DIE e/ou DRE, (b) o número de frases contendo DIE com o número de frases contendo DRE, (c) o número de frases contendo CS com o número de frases contendo CC e (d) o número de frases contendo SAS com o número de frases contendo SAC.
- (2) Para os programas do mesmo nível de escolaridade das duas reformas, comparou-se a valorização diferencial (a) entre o DRG e os discursos específicos (DIE e/ou DRE), (b) entre o DIE e o DRE, (c) dentro do DIE, entre as competências cognitivas complexas (CC) e as competências cognitivas simples (CS) e (d) dentro do DRE, entre as competências sócio-afectivas de nível elevado (SAC) e as competências sócio-afectivas de nível simples (SAS).

Para obter uma medida desta valorização diferencial recorreu-se à razão entre o número de frases relativas às categorias e sub-categorias em comparação: DRG/DIE+DRE; DIE/DRE; CC/CS; SAC/SAS. O valor, resultante das razões estabelecidas, foi usado como uma medida do sentido da mudança entre as duas reformas. De forma a complementar a comparação entre os programas, procedeu-se ainda a uma análise do tipo de competências e valores referidos. As tabelas apresentadas em anexo contêm, para cada ano de escolaridade e reforma, uma listagem das competências cognitivas e sócio-afectivas complexas e dos princípios de ordem, relação e identidade (DRG) expressos nos respectivos programas.

Embora se tivesse recorrido, na análise, a medidas baseadas numa quantificação das frases, pode-se considerar que a metodologia seguida nessa análise assenta num modelo qualitativo/interpretativo. Com efeito, essa quantificação traduz apenas uma forma de organização dos dados que resultaram de uma análise de conteúdo de cada uma das frases das diferentes rubricas do programa.

4. Análise e interpretação dos resultados

4.1. Ênfase relativa atribuída aos discursos

Os dados gerais resultantes desta análise estão expressos no quadro da figura 2. Neste quadro, indicam-se para cada nível de escolaridade e, dentro de cada nível, para cada reforma, o número⁸ de frases do programa que fazem referência ao discurso regulador geral (DRG) e de frases que se referem a discursos específicos (DE), quer se trate do discurso instrucional ou do discurso regulador. Estes números referem-se à totalidade do programa e a cada uma das suas secções, agrupadas neste quadro, em função de tópicos relacionados com aspectos comuns do currículo (A e B) e de tópicos mais directamente relacionados com a disciplina (C, D e E). No quadro, indica-se também o valor que ilustra a relação entre o DRG e os discursos específicos (DE). Para a globalidade do programa e para o conjunto dos tópicos C, D e E, aquele valor foi calculado com base na razão $DIE+DRE/DRG$ e para o conjunto dos tópicos A e B foi calculado com base na razão inversa. O diferente procedimento usado para o primeiro conjunto de tópicos traduz uma opção baseada no facto de, nesse conjunto, o número de frases com DRG ser maior do que o número de frases com discursos específicos, contrariamente ao que sucede nas outras situações analisadas. Desta forma, pretendia-se obter, para maior facilidade de interpretação, uma razão que fosse, em qualquer das situações, igual ou superior a 1.

Com base nos dados do quadro, procede-se em primeiro lugar a uma análise comparativa dos programas dos 5º/6º anos das duas reformas, à qual se segue a mesma análise para o programa do 7º ano e, finalmente, faz-se uma síntese das principais ideias sugeridas por essas análises. A análise comparativa centra-se na ênfase dada ao DRG em relação aos discursos específicos (DIE e/ou DRE).

	Programas/Secções	Número de Frases		Relação entre discursos		
		DRG	DE	DRG/DE	DE/DRG	
5º/6º anos de escolaridade	1975	A+B	12	3	4	-
		C+D+E	1	36	-	36
		Total	13	39	-	3
	1991	A+B	74	29	1.9	-
		C+D+E	5	172	-	34.4
		Total	79	211	-	2.7
7º ano de escolaridade	1975	A+B	16	1	16	-
		C+D+E	20	107	-	5.4
		Total	36	108	-	3
	1991	A+B	74	39	1.9	-
		C+D+E	5	122	-	25.2
		Total	79	165	-	2.1

Figura 2 – Valorização relativa do discurso regulador geral e dos discursos específicos nos programas dos 5º/6º e 7º anos de escolaridade (reformas de 1975 e 1991)

A + B – Secção curricular
C + D + E – Secção disciplinar
DRG – Discurso Regulador Geral
DE – Discursos Específicos

4. 1. 1. Análise comparativa dos programas dos 5º/6º anos (1975 e 1991)

Considerando a globalidade dos programas, os dados (figura 2) mostram que os discursos específicos (DE) são, nas duas reformas, mais enfatizados do que o DRG. Verifica-se ainda que o valor que traduz a relação DE/DRG é semelhante em 1991 e em 1975 (respectivamente 2.7 e 3). Assim, a diferença no sentido de uma maior valorização do DRG na reforma actual não assume significado em termos de mudança.

Quando se considera a valorização relativa dos discursos, ao nível dos aspectos comuns do currículo (A e B) e das directrizes específicas para a disciplina (C, D e E), os dados da figura 2 mostram que, em qualquer das

reformas, o DRG é mais enfatizado do que os discursos específicos, ao nível dos tópicos A e B, enquanto os discursos específicos (DE) são mais enfatizados do que o DRG, ao nível dos tópicos C, D e E. Além disso, verifica-se que, nos tópicos A e B, a maior ênfase atribuída ao DRG relativamente aos discursos específicos é menor em 1991 do que em 1975 (respectivamente 1.9 e 4) e que, nos tópicos C, D e E, a maior ênfase atribuída aos discursos específicos relativamente ao DRG é semelhante em 1991 e em 1975 (respectivamente 34.4 e 36). Estes factos sugerem que, na primeira secção do programa, a actual reforma tende a esbater a ênfase diferencial atribuída a estes discursos e que, na segunda secção, mantém a ênfase diferencial observada na reforma anterior.

4. 1. 2. Análise comparativa dos programas do 7º ano (1975 e 1991)

Os dados referentes à globalidade do programa (figura 2) mostram que, também ao nível do 7º ano de escolaridade, os discursos específicos (DE) são, nas duas reformas, mais enfatizados do que o DRG. Contudo, na reforma actual, é um pouco menor a ênfase dada a estes discursos relativamente ao DRG, sugerindo este facto uma ligeira tendência para se valorizar mais o DRG nesta reforma (a relação DE/DRG é de 2.1 em 1991 e de 3 em 1975).

Quando se considera a valorização relativa dos discursos ao nível dos princípios curriculares e das directrizes específicas para a disciplina (figura 2), os dados revelam que, em qualquer das reformas, o DRG é mais enfatizado do que os discursos específicos ao nível dos tópicos A e B, enquanto os discursos específicos (DE) são mais enfatizados do que o DRG ao nível dos tópicos C, D e E. Além disso, a maior ênfase relativa atribuída ao DRG, ao nível dos aspectos comuns do currículo, é muito maior em 1975 do que em 1991 (respectivamente 16 e 1.9) e a maior ênfase relativa atribuída, nas directrizes da disciplina, aos discursos instrucional e regulador específicos é muito maior em 1991 do que em 1975 (respectivamente 25.2 e 5.4). Estes dados parecem sugerir que, com a actual reforma, se tende a esbater a valorização diferencial dada aos discursos nos tópicos comuns ao currículo e a reforçar essa valorização relativa nos tópicos do programa mais directamente relacionados com a disciplina.

4. 1. 3. Síntese

Os dados obtidos sobre a ênfase relativa atribuída aos discursos permitem afirmar que, em qualquer das reformas, é atribuída nos dois níveis de escolaridade uma maior ênfase aos discursos específicos do que ao discurso regulador geral e que, na reforma actual, apenas ao nível do 7º ano de escolaridade se verifica um ligeiro aumento de ênfase no DRG em relação aos outros discursos.

Para além da diferença evidenciada na globalidade dos programas, é interessante a constatação das tendências, referidas nos parágrafos anteriores (4.1.1. e 4.1.2.), quanto à valorização diferencial dos discursos quando se analisam separadamente os tópicos programáticos comuns ao currículo e os tópicos directamente relacionados com a disciplina. Neste caso, não é com surpresa que se verifica que, em qualquer dos níveis de escolaridade e para qualquer das reformas, há uma valorização diferencial dos discursos cujo sentido depende da natureza desses tópicos — maior ênfase relativa do DRG nos tópicos de natureza curricular e maior ênfase relativa dos discursos específicos nos tópicos de natureza mais disciplinar. Com efeito, é natural que seja ao nível curricular que se enfatize mais o DRG dado que a este nível se pretende fundamentalmente explicitar os grandes princípios que devem nortear o processo educativo que, sendo comuns a todo o currículo, deverão constituir os principais meios de transmissão dos princípios dominantes da sociedade. Também é natural que seja ao nível das directrizes da disciplina que se dê mais ênfase aos conhecimentos, competências, atitudes, valores que traduzem os discursos instrucional e regulador específicos preconizados nos programas para os diferentes níveis de escolaridade. Contudo, o que é interessante notar, a partir das análises efectuadas, é o facto de se assistir com a actual reforma a uma tendência (bastante notória no 7º ano) para se esbater a diferença de ênfase entre os discursos ao nível dos tópicos curriculares, com a conseqüente aproximação da valorização dada, a este nível, ao DRG e aos discursos específicos e para se aumentar, no 7º ano, a diferença de ênfase entre os discursos ao nível dos tópicos disciplinares, com o conseqüente reforço da valorização atribuída, a este nível, aos discursos específicos. Embora mantendo-se, na actual reforma, a diferenciação entre discursos em função da natureza das duas secções programáticas, parece haver com as tendências anteriormente

referidas uma preocupação, no 7º ano, em tornar mais explícitos, ao nível dos aspectos específicos da disciplina e, em parte, também, ao nível dos aspectos comuns do currículo, o que deve ser efectivamente objecto de ensino-aprendizagem, quer em termos instrucionais (conhecimentos, competências cognitivas), quer em termos reguladores (atitudes, valores, competências sócio-afectivas).

Da comparação entre as duas reformas é ainda importante referir as diferenças observadas quanto aos princípios de relação, ordem e identidade que enformam o discurso regulador geral expresso nos respectivos programas (Quadro em anexo). Os dados mostram que na reforma de 1975, e com maior grau de explicitação no 7º ano de escolaridade, o DRG expressa princípios e valores ajustados a uma sociedade democrática (por ex., civismo, liberdade, solidariedade, responsabilidade). A mudança na reforma de 1991 traduz-se fundamentalmente no reforço dos princípios anteriormente enunciados, reforço esse que está patente na maior diversidade e, simultaneamente, no maior poder de transferência desses princípios. Esta mudança poderá reflectir a preocupação da sociedade actual ao nível da clarificação de valores e que tem expressão nos programas através de uma valorização crescente de princípios relacionados com o desenvolvimento pessoal e social dos alunos.

4.2. Valorização relativa dos discursos específicos e das competências

Os dados gerais resultantes desta análise estão expressos no quadro da figura 3. Neste quadro, indicam-se para cada nível de escolaridade e, dentro de cada nível, para cada reforma, os valores que traduzem a valorização diferencial atribuída aos discursos instrucional e regulador específicos, às competências cognitivas complexas e simples e às competências sócio-afectivas complexas e simples. Estes valores foram calculados através da proporção entre o número de frases respeitantes a cada conjunto em análise e referem-se quer à totalidade do programa quer às duas secções do programa anteriormente consideradas (aspectos comuns do currículo — A e B — e directrizes específicas da disciplina — C, D e E). A proporção foi estabelecida de forma a seguir o mesmo critério para os conjuntos em análise, isto é de forma a traduzir, em qualquer dos casos, um valor igual ou superior a 1. Assim, para os dois discursos específicos foi

calculada a razão DIE/DRE, para as competências cognitivas a razão CC/CS e para as competências sócio-afectivas a razão SAC/SAS. Em função destas razões, considerou-se que a valorização diferencial entre os aspectos em confronto seria tanto maior quanto maior fosse o valor da respectiva razão.

Programas/Secções		Discursos e competências (razão)		
		DIE/DRE	CC/CS	SAC/SAS
5º ano de escolaridade	A+B	1,5	apenas CC	apenas SAC
	C+D+E	6,0	1,6	6,0
	Total	4,9	1,6	7,0
	A+B	1,1	3,2	16,0
	C+D+E	4,8	1,6	4,2
	Total	3,2	1,6	5,9
7º ano de escolaridade	A+B	1,0	-	-
	C+D+E	15,0	2,7	4,0
	Total	13,3	2,7	4,0
	A+B	1,1	3,2	17,0
	C+D+E	7,4	3,3	4,0
	Total	3,5	3,3	7,3

Figura 3 – Valorização relativa dos discursos específicos e das competências nos programas dos 5º/6º e 7º anos de escolaridade (reformas de 1975 e 1991)

A + B – Secção curricular

C + D + E – Secção disciplinar

CC – Competências Cognitivas Complexas

CS – Competências Cognitivas Simples

SAC – Competências Sócio-afectivas Complexas

SAS – Competências Sócio-afectivas Simples

DIE – Discurso Instrucional Específico

DRE – Discurso Regulador Específico

4. 2. 1. Análise comparativa dos programas dos 5º/6º anos (1975 e 1991)

Considerando em primeiro lugar a relação DIE/DRE, os dados da figura 3 mostram que, na globalidade do programa, há nas duas reformas uma maior incidência no discurso instrucional do que no discurso regulador (em qualquer dos casos a relação é sempre superior a 1). Comparando as duas reformas, verifica-se que a relação entre estes discursos é traduzida por um valor mais elevado em 1975 do que em 1991 (respectivamente 4.9 e 3.2), sugerindo que, embora na reforma actual se continue a dar mais atenção ao discurso instrucional do que ao discurso regulador, este tende a ter nesta reforma, relativamente à reforma anterior, uma maior valorização.

O padrão observado para a globalidade dos programas aplica-se igualmente a cada uma das secções programáticas, isto é, aos aspectos comuns do currículo (A e B) e às directrizes específicas da disciplina (C, D e E). Em ambas as reformas há nas duas secções um maior predomínio relativo do discurso instrucional, se bem que esse predomínio seja mais evidente ao nível das directrizes da disciplina. Ao nível dos aspectos comuns do currículo, e principalmente na reforma de 1991, a valorização dada aos dois discursos é semelhante. Comparando as duas reformas, em função destas duas secções do programa, os dados mostram que também neste caso se observa a tendência referida para a globalidade dos programas. Com efeito, em qualquer das secções, há na reforma actual uma diminuição na relação DIE/DRE, o que reforça a sugestão de um aumento de valorização do discurso regulador nesta reforma. Passando à análise da relação entre os dois grupos de competências cognitivas, os dados (figura 3) permitem afirmar que há nas duas reformas uma maior valorização das competências complexas quando comparadas com as competências simples. Esta maior valorização é, contudo, mais evidente ao nível da secção respeitante aos aspectos comuns do currículo (A e B) do que ao nível da secção directamente relacionada com a disciplina em análise. Em termos comparativos, pode dizer-se que na actual reforma não existem mudanças dado que, na globalidade dos programas, há uma semelhante valorização diferencial dos dois tipos de competências em ambas as reformas e mantém-se um padrão semelhante quanto à valorização diferencial em função das duas secções programáticas (isto é, maior valorização relativa das competências complexas nos tópicos comuns ao currículo do que nos tópicos mais relacionados com a disciplina).

A análise dos dados sobre a valorização dada às competências sócio-afectivas (figura 3) permite dizer que as competências sócio-afectivas de maior nível de complexidade (SAC) são as mais enfatizadas e que esta tendência se revela, quer na globalidade dos programas, quer em cada uma das secções consideradas. Há também aqui, como para as competências cognitivas, uma maior valorização relativa das competências sócio-afectivas complexas ao nível dos aspectos comuns do currículo quando comparada com a valorização relativa observada ao nível das directrizes da disciplina. Ao comparar-se os dados das duas reformas, pode ver-se que na reforma actual praticamente se mantém a valorização dada às competências complexas, dado que o valor da razão SAC/SAS é relativamente semelhante ao verificado na reforma precedente para a globalidade do programa (7 em 1975 e 5.9 em 1991).

4. 2. 2. Análise comparativa dos programas do 7º ano (1975 e 1991)

Os dados da figura 3 sobre a relação DIE/DRE nos programas do 7º ano de escolaridade mostram que, na globalidade do programa, e ao nível das duas reformas, o discurso instrucional domina o discurso regulador. Contudo, a diferença de valor entre as duas reformas (13.3 em 1975 e 3.5 em 1991) toma evidente uma mudança na actual reforma que se traduz num aumento significativo da valorização dada ao discurso regulador específico, com a consequente aproximação dos dois discursos.

Relativamente a cada uma das secções dos programas (A e B, por um lado e C, D e E, por outro), os dados mostram que, em ambas as reformas, há um maior predomínio do discurso instrucional ao nível das directrizes da disciplina, sendo esse predomínio mais evidente na reforma de 1975 (15 em 1975 e 7.4 em 1991). Este aspecto reforça a ideia anterior de uma mudança na reforma actual para se passar a valorizar mais o discurso regulador. Ao nível dos aspectos comuns do currículo, e em ambas as reformas, a valorização dada aos dois discursos é semelhante e é inferior à valorização dada ao nível das directrizes da disciplina, sugerindo este último facto que existe uma menor valorização do DRE a este nível do que ao nível dos aspectos comuns do currículo.

Os dados sobre a relação entre as competências cognitivas (figura 3) sugerem que há, nas duas reformas, uma maior incidência nas competências

complexas relativamente às competências simples e que esta valorização diferencial é, na reforma de 1991, semelhante para as duas secções do programa (para a reforma de 1975, a ausência de referências a competências cognitivas, ao nível dos aspectos comuns do currículo, não permite proceder a esta análise). Em termos comparativos, pode dizer-se que na actual reforma se mantém a tendência observada na reforma anterior, pois que o valor da relação CC/CS é apenas ligeiramente maior em 1991 do que em 1975, verificando-se esta tendência quer para a globalidade do programa (respectivamente 3.3 e 2.7), quer para a secção relacionada com os aspectos específicos da disciplina (também, respectivamente, 3.3 e 2.7).

A análise dos dados referentes às competências sócio-afectivas (figura 3) sugerem que, tal como acontece com as competências cognitivas, são as competências sócio-afectivas de maior nível de complexidade (SAC) as mais enfatizadas em ambas as reformas. Esta maior ênfase relativa exprime-se na totalidade dos programas e em cada uma das secções consideradas, à excepção dos princípios gerais do currículo no programa de 1975, em que não são feitas quaisquer referências a competências sócio-afectivas. No programa de 1991, existe uma diferença bastante acentuada entre as duas secções, mostrando claramente a maior valorização das competências complexas ao nível dos aspectos comuns do currículo quando comparada com a valorização dada às mesmas competências ao nível das directrizes específicas da disciplina (17 na primeira secção e 4 na segunda).

A análise comparativa dos dados das duas reformas mostra que, na reforma actual, aumenta a valorização dada às competências sócio-afectivas complexas (o valor da relação SAC/SAS é de 4 em 1975 e de 7.3 em 1991), verificando-se esse aumento apenas para a globalidade do programa já que se mantém o valor daquela relação para a secção passível de comparação entre as reformas estudadas (C, D e E).

4. 2. 3. Síntese

Na figura 4 apresenta-se, em gráfico, os dados expressos no quadro da figura anterior que dizem respeito à globalidade do programa. Com este gráfico, pretende-se tornar mais evidentes as comparações anteriormente estabelecidas de forma a extrair o significado global das mudanças ocorridas, a este nível, entre as duas reformas analisadas.

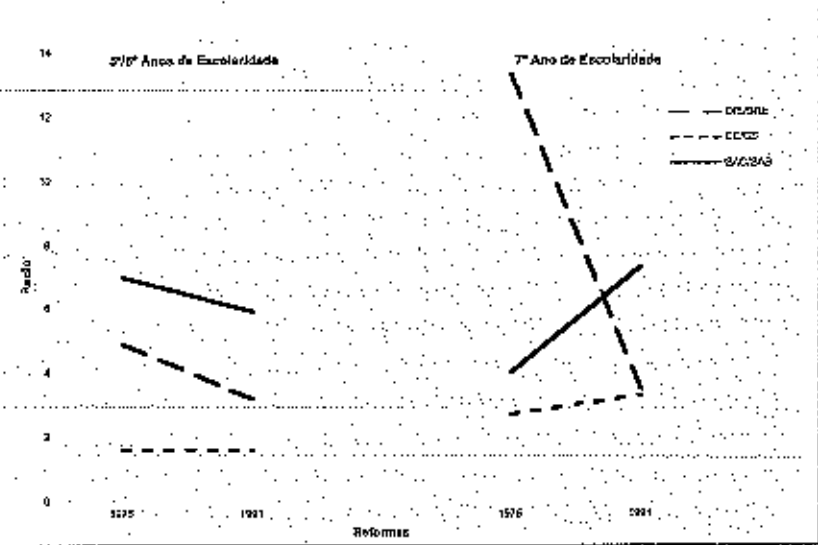


Figura 4 – Valorização relativa dos discursos e das competências na globalidade dos programas dos 5º/6º e 7º anos de escolaridade (reformas de 1975 e 1991)

- DIE – Discurso Instrucional Específico
 CS – Competências Cognitivas Simples
 DRE – Discurso Regulador Específico
 SAC – Competências Socio-afectivas Complexas
 CC – Competências Cognitivas Complexas
 SAS – Competências Socio-afectivas Simples

Da análise deste gráfico, é possível afirmar que, nos dois níveis de escolaridade estudados, se assiste a uma mudança na reforma actual que se traduz na maior ênfase relativa que passou a ser dada ao discurso regulador específico, aproximando em termos de valorização o discurso regulador do discurso instrucional. Esta mudança, que é bastante mais evidente no 7º ano de escolaridade, pode ser um sinal da preocupação de levar os professores a contemplar, a par dos conhecimentos científicos, um conjunto de valores e

atitudes conducentes à integração dos alunos na sociedade actual. Uma maior explicitação, nos programas, desses valores e atitudes pode constituir um meio que vá ao encontro daquela preocupação.

Quanto a possíveis mudanças ao nível das competências, os dados sugerem que apenas no respeitante às competências sócio-afectivas, e apenas para o 7º ano de escolaridade, se operou uma mudança evidente. Esta mudança, que se traduz num aumento da valorização das competências sócio-afectivas complexas, vem reforçar a tendência já referida, com maior significado neste nível de escolaridade, de se passar a dar maior importância à componente sócio-afectiva da aprendizagem. No nível mais baixo de escolaridade (5º/6º anos), a ligeira tendência em sentido contrário não permite falar em verdadeira mudança, o que pode traduzir o facto de já na reforma anterior se dar bastante ênfase à dimensão reguladora da aprendizagem. Relativamente às competências cognitivas, pode dizer-se que não se observou mudança da reforma anterior para a actual. Com efeito, no nível mais baixo de escolaridade, a valorização diferencial entre competências cognitivas de diferente grau de complexidade é igual nas duas reformas e, no nível mais elevado de escolaridade, o ligeiro aumento na ênfase atribuída na reforma actual às competências complexas não se afigura relevante para traduzir uma verdadeira mudança. O facto de as mudanças observadas ao nível das competências se referirem às competências sócio-afectivas e não às competências cognitivas, juntamente com o facto de se passar a valorizar mais o discurso regulador, podem ser indicadores de que o sentido da mudança reside fundamentalmente na dimensão da aprendizagem que está mais directamente relacionada com a formação pessoal e social.

É interessante ainda verificar, através da análise dos dados da figura 4, que em qualquer das reformas, e para os dois níveis de escolaridade, a relação SAC/SAS é sempre maior do que a relação CC/CS, o que significa dizer que há nos programas uma distribuição mais equilibrada entre os dois tipos de competências cognitivas do que entre os dois tipos de competências sócio-afectivas. Este aspecto mostra também em que medida tende a haver uma maior preocupação quanto à natureza diferencial da aprendizagem ao nível da aquisição de valores e atitudes do que quanto à natureza diferencial da aprendizagem ao nível do desenvolvimento de competências relacionadas com a aquisição do conhecimento científico.

Outro aspecto salientado por esta análise diz respeito à valorização diferencial que é atribuída aos discursos específicos e às competências cognitivas e sócio-afectivas complexas, quando se comparam as duas secções do programa. Em ambas as reformas, a maior ênfase relativa dada ao discurso instrucional específico é menos evidente na secção do programa que inclui os aspectos comuns ao currículo do que na secção directamente relacionada com a disciplina, o que sugere uma diminuição da valorização relativa do discurso regulador específico quando se passa do nível curricular para o nível disciplinar do programa. Além disso, também em ambas as reformas, a maior ênfase relativa dada às competências complexas é, em geral, mais evidente na secção do programa que inclui os tópicos comuns ao currículo. Na secção que inclui os tópicos mais directamente relacionados com a disciplina, essa valorização diminui. Apenas no programa do 7º ano da reforma de 1991, e em relação à componente cognitiva, se observa uma valorização relativa semelhante nas duas secções do programa. Esta diferenciação, em função de partes distintas do programa, evidencia a existência de uma recontextualização dentro do próprio programa, quando se passa do nível curricular para o nível disciplinar e mostra ainda que essa recontextualização se expressa, em geral, numa subvalorização do discurso regulador específico e numa subvalorização das competências complexas o que pode ter importantes consequências na implementação dos programas.

Em relação às competências complexas, o estudo evidencia ainda outros dados interessantes que dizem respeito a diferenças nas duas reformas quanto ao tipo de competências que são valorizadas (Quadro em anexo). No que se refere à componente cognitiva, a reforma de 1975 enfatiza, em ambos os níveis de escolaridade, competências que são fundamentalmente expressas em termos de processos investigativos (por ex., formula hipóteses, planeia experiências, interpreta resultados). Na reforma de 1991 assiste-se a um reforço das mesmas competências mas é dado simultaneamente um grande relevo a competências que se consideram necessárias para desenvolver aqueles processos (por ex., rigor científico, aprender a pensar, organizar informação). A mudança, neste caso, tende assim a expressar-se através de uma maior diversificação e, simultaneamente, de uma maior discriminação das competências cognitivas complexas valorizadas. A tendência referida é igualmente observada para a

componente sócio-afectiva da aprendizagem. Com efeito, as competências sócio-afectivas valorizadas em 1975 continuam a sê-lo em 1991 e fazem apelo a um conjunto de valores e atitudes que reflectem os princípios de uma sociedade democrática (por ex., participação, cooperação, responsabilidade). Além disso, a mudança observada na actual reforma também se traduz numa maior diversidade e maior nível de especificação do tipo de competências valorizadas. Realização pessoal, auto-confiança, justiça, verdade, persistência são exemplos referidos nos programas da reforma de 1991, tornando mais clara a importância crescente que é dada actualmente à dimensão pessoal e social do desenvolvimento dos alunos. De uma forma genérica, estes dados sobre ambas as componentes da aprendizagem (cognitiva e sócio-afectiva) sugerem que a mudança no tipo de competências se manifesta no sentido de haver uma maior representatividade de competências complexas com um grau crescente de transferência.

5. Conclusões e discussão

Partindo do problema que orientou o presente estudo — *Em que medida a actual reforma portuguesa do ensino das ciências, ao nível do ensino básico, introduz mudanças fundamentais nos discursos e competências que valoriza?* — realizaram-se várias análises fundamentadas num quadro teórico de natureza sociológica e dirigidas para o seguinte objectivo: comparar a reforma actual com a reforma precedente em termos de (a) valorização dada ao discurso regulador geral e aos discursos instrucional e regulador específicos, (b) princípios de relação, ordem e identidade contidos no discurso regulador geral, (c) ênfase relativa atribuída a competências cognitivas e sócio-afectivas de diferente grau de complexidade e (d) competências cognitivas e sócio-afectivas complexas que são valorizadas. As análises centraram-se nos programas de duas reformas (1975 e 1991) referentes a dois níveis de escolaridade — 5º/6º anos e 7º ano.

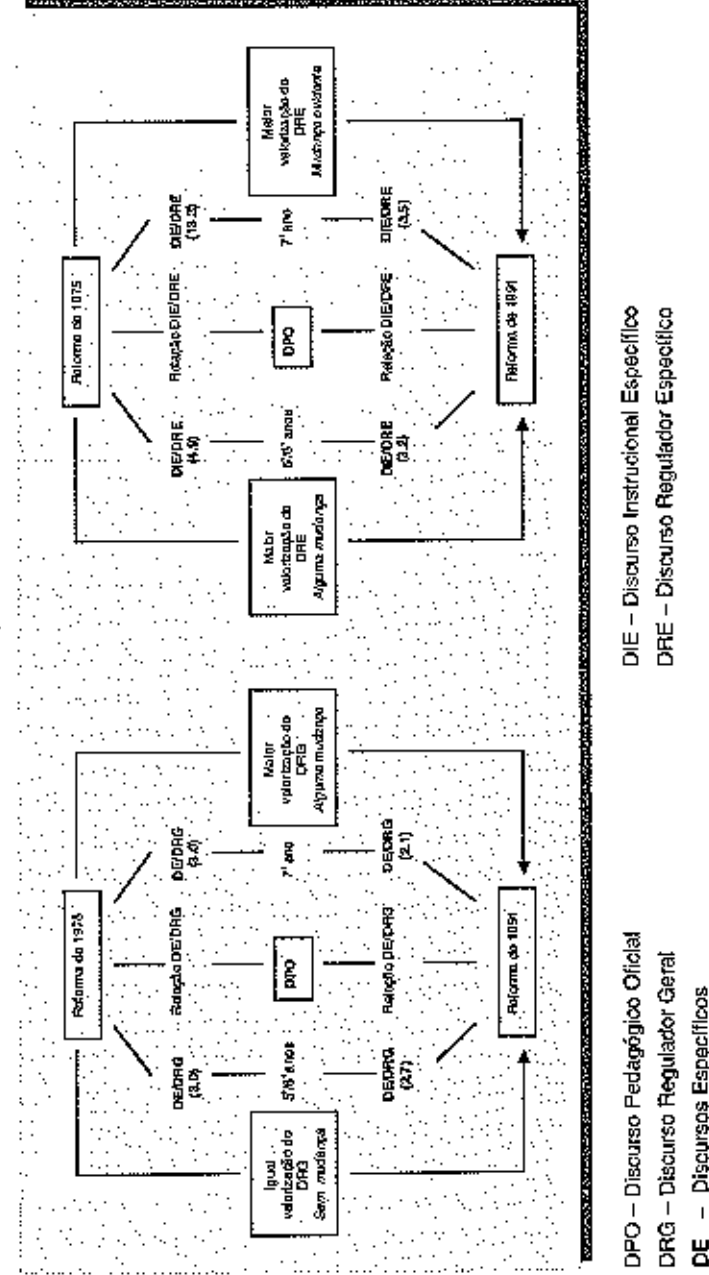
Partiu-se da ideia que as mudanças na actual reforma se traduziriam numa maior explicitação do discurso regulador geral, num aumento da valorização dada ao discurso regulador específico, relativamente ao discurso instrucional específico e num aumento da ênfase dada às competências

cognitivas e sócio-afectivas de grau mais elevado de complexidade. Os dados resultantes das análises efectuadas só em parte confirmaram esta ideia. Com efeito, embora se verifique, na actual reforma, um ligeiro aumento na valorização do discurso regulador geral, esse aumento apenas ocorre no programa do 7º ano de escolaridade e, mesmo neste caso, apenas traduz uma ligeira mudança. Contudo, o estudo mostrou que apesar de se dar, nas duas reformas, maior ênfase ao discurso instrucional do que ao discurso regulador há, na reforma actual, uma mudança no sentido de se passar a dar uma maior valorização ao discurso regulador específico, sendo esta mudança bastante evidente no 7º ano de escolaridade. O diagrama da figura 5 sintetiza estas conclusões.

É interessante notar que, apesar da ausência de mudança evidente na ênfase relativa dada ao discurso regulador geral, quando se analisa a globalidade dos programas, há tendências sugestivas de alguma mudança quando se analisam separadamente as secções do programa relacionadas com os aspectos comuns ao currículo e com as directrizes específicas da disciplina. Embora nos programas dos 5º/6º e 7º anos da reforma actual se mantenha o padrão de valorização relativa dos diferentes discursos em função das duas secções programáticas (maior valorização do discurso regulador geral na secção curricular e maior valorização dos discursos específicos na secção disciplinar), assiste-se, neste caso, a uma mudança que se traduz num esbatimento da ênfase relativa dada ao discurso regulador geral ao nível dos aspectos curriculares, esbatimento que é bastante evidente no 7º ano de escolaridade. Traduz-se ainda no facto de haver, ao nível dos aspectos mais directamente relacionados com a disciplina, e no caso do 7º ano, um aumento da valorização relativa dada aos discursos específicos.

No que se refere à valorização relativa dada nos programas às competências, os dados sugerem que, em qualquer das reformas, se tende a atribuir maior importância às competências cognitivas e sócio-afectivas de maior grau de complexidade e que a mudança se traduz num aumento dessa importância apenas para as competências sócio-afectivas ao nível do 7º ano de escolaridade. No nível mais baixo de escolaridade, a valorização atribuída às competências sócio-afectivas complexas relativamente às simples é bastante semelhante nas duas reformas, sendo também semelhante, em ambas as reformas e para os dois níveis de escolaridade, a valorização dada

Figura 5 – Discurso regulador geral e discursos específicos – Mudanças entre as reformas de 1975 e 1991

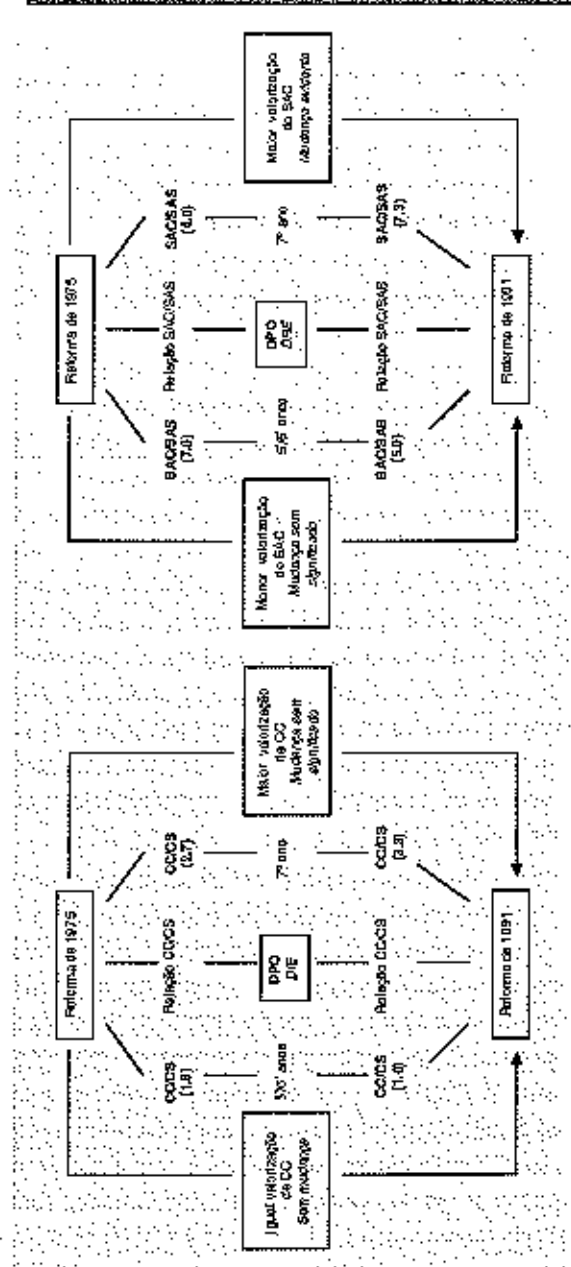


aos dois tipos de competências cognitivas. Neste caso, a hipótese não é totalmente confirmada. As conclusões referidas estão sintetizadas no diagrama da figura 6.

A análise das diferenças ao nível das competências permitiu ainda considerar aspectos relacionados com a ênfase dada nas diferentes secções dos programas às competências de maior nível de complexidade. É interessante reflectir sobre o significado de se atribuir, em geral, em qualquer das reformas, uma maior ênfase relativa às competências complexas (cognitivas e sócio-afectivas) quando se trata dos tópicos comuns ao currículo e de essa ênfase diminuir quando se passa para os tópicos directamente relacionados com a disciplina. Com efeito, esta tendência geral vem chamar a atenção para a recontextualização que pode existir quando se passa do nível curricular para o nível disciplinar e que, de acordo com o sentido observado, pode levar os professores a subvalorizarem essas competências quando implementam os programas. Também a diminuição de ênfase dada ao discurso regulador específico, quando se passa do nível curricular para o nível disciplinar dos programas chama a atenção para a recontextualização que pode existir dentro do programa e que, de acordo com a tendência referida, pode conduzir a uma subvalorização da dimensão reguladora da aprendizagem ao nível das práticas dos professores. Com esta subvalorização não só perdem sentido as intenções contidas nos princípios do currículo como se tende a reduzir a aprendizagem aos seus aspectos instrucionais e a remetê-la mais frequentemente para níveis mais baixos de consecução. Tomar consciência das diferenças existentes aos vários níveis de um programa e reflectir sobre o seu significado constituem aspectos cruciais a ter em conta na elaboração e implementação dos currículos.

Outro aspecto interessante do estudo diz respeito à comparação entre as reformas quanto aos princípios de ordem, relação e identidade contidos no discurso regulador geral e quanto ao tipo de competências cognitivas e sócio-afectivas complexas que são valorizadas nos programas. Os princípios que enformam o discurso regulador geral são, em ambas as reformas, e para os dois níveis de escolaridade, princípios que assentam em valores e normas de conduta social que se pretendem ver adoptados numa sociedade democrática. Também o tipo de competências cognitivas e sócio-afectivas que são mais valorizadas, em ambas as reformas, e para os dois níveis de

Figura 6 – Competências cognitivas e sócio-afectivas de diferente nível de complexidade – Mudanças entre as reformas de 1975 e 1991



DPO – Discurso Pedagógico Oficial
 DRE – Discurso Regulador Específico
 DIE – Discurso Instrucional Específico
 CC – Competências Cognitivas Complexas

CS – Competências Cognitivas Simples
 SAC – Competências Sócio-afectivas Complexas
 SAS – Competências Sócio-afectivas Simples

escolaridade, reflecte a importância que tem sido dada na educação científica ao desenvolvimento de competências complexas. Contudo, a referência mais completa e explícita daqueles princípios e competências, na actual reforma, permite pensar que a mudança a este nível pode significar a atribuição de uma maior legitimidade aos valores expressos no discurso regulador geral. É de notar que as competências cognitivas e sócio-afectivas complexas expressas nos programas reflectem aqueles valores.

Em síntese, o estudo realizado revela que, na actual reforma, a mudança tem fundamentalmente expressão na dimensão reguladora da aprendizagem. Verifica-se não só uma crescente valorização do discurso regulador específico (muito evidente no 7º ano) como uma crescente valorização das competências sócio-afectivas complexas (apenas evidente no 7º ano). Verifica-se ainda uma tendência para se diversificar o tipo de competências. Esta tendência pode significar o interesse crescente do Campo de Recontextualização Oficial em legitimar um processo de ensino-aprendizagem que promova, de uma forma mais significativa, a aquisição pelos alunos de um conjunto de normas, valores e atitudes no quadro do movimento curricular geral para a educação pessoal e social. Quanto à componente instrucional, mantém-se na actual reforma a maior valorização relativa já atribuída, na reforma anterior, às competências cognitivas complexas. A mudança, neste caso, manifesta-se pela maior diversidade destas competências, tomando mais explícita a importância de contemplar competências necessárias ao desenvolvimento do pensamento e processo investigativos em ciências.

Na década de 70 foram introduzidas, em Portugal, modificações no ensino das ciências que reflectiam as tendências surgidas nos anos 50 e 60 nos EUA. Nessa altura, a grande preocupação residia num aumento do alfabetismo científico, com a consequente necessidade de se incluir, como objectivos da aprendizagem científica, o desenvolvimento de competências cognitivas de nível elevado como a aplicação de conceitos, competências de análise, síntese, avaliação. Reportando-se a reforma de 1975 a esse período, é provável que a não constatação da mudança prevista na reforma actual, ao nível da maior valorização atribuída às competências cognitivas, se deva ao facto de essa mudança já se ter verificado naquele período. Também é provável que a ausência de mudança a este nível tenha a ver com o facto de

se tratar de programas para a escolaridade obrigatória, a qual, em Portugal, não ia além do 6º ano em 1975 e que em 1991 se estendeu ao 9º ano. Com efeito, existe uma tendência generalizada, e que é paradoxal, em diminuir o nível de exigência conceptual dos currículos ao nível da escolaridade para todos. Para fundamentar a diminuição dessa exigência refere-se muitas vezes a importância de ir ao encontro das necessidades diferenciadas da nova população discente mas este aspecto não deixa de ser paradoxal porque se muitos alunos (usualmente, a maioria) terminam a escolaridade a este nível, são precisamente eles que mais necessitam de um ensino que promova o desenvolvimento de competências de elevado nível de generalidade e aplicação.

A orientação, da reforma actual, no sentido de diversificar o tipo de competências complexas parece no entanto ir ao encontro das tendências actuais em educação científica, surgidas na década de 80, que vão no sentido de reforçar o desenvolvimento dessas competências de forma a preparar os alunos para uma intervenção crítica e reflexiva na sociedade futura. Contudo, seria de esperar que, mesmo assim, houvesse na reforma actual um aumento na ênfase relativa atribuída às competências cognitivas complexas.

Tratando-se do ensino obrigatório, a escola tende a assumir de uma forma mais explícita o seu papel regulador, de forma a garantir uma preparação mais ajustada dos futuros cidadãos aos princípios dominantes da sociedade em que estão inseridos, remetendo para os níveis mais elevados de escolaridade (destinados à minoria privilegiada) a preparação para níveis mais elevados de literacia científica. Seria importante, para confirmar esta ideia, comparar as mudanças na reforma do ensino das ciências, analisando também os programas do ensino secundário (10º, 11º e 12º anos).

Na análise efectuada, os dados apenas permitem sugerir que a mudança no ensino obrigatório tende a ter maior expressão na função reguladora da aprendizagem. Este aspecto pode também ser um reflexo da importância crescente que, na década de 80, passou a ser dada à formação dos alunos para aspectos como a cidadania, a multiculturalidade, o direito à diferença, importância que levou mesmo a que se tivesse incluído em currículos mais recentes de vários países uma disciplina directamente vocacionada para a formação pessoal e social.

O estudo apresenta conclusões que se consideram importantes no âmbito da formação inicial e contínua dos professores, uma vez que essas

conclusões dão aos professores a oportunidade de compreender o significado sociológico das diferentes mensagens contidas nos programas. Com efeito, acredita-se que o reconhecimento do sentido da(s) mudança(s) introduzidas com a implementação de novas reformas curriculares passa por uma compreensão aprofundada do significado sociológico das mensagens por elas veiculadas. O estudo abre também novas perspectivas em investigação educacional. O quadro teórico e o modelo de análise em que o estudo se baseia podem ser aplicados a qualquer currículo e a disciplinas distintas de um currículo e permitem o estabelecimento de relações aos vários níveis de análise curricular. Este aspecto salienta as potencialidades do modelo na interpretação da mensagem sociológica contida em textos pedagógicos (neste caso, programas de ciências) e na avaliação das mudanças ocorridas em qualquer reforma educacional.

Agradecimentos

As autoras agradecem ao Instituto de Inovação Educacional o apoio financeiro que tornou possível a investigação.

Notas

1. Sobre esta investigação, desenvolvida no âmbito do projecto ESSA — Estudos Sociológicos da Sala de Aula, ver, por exemplo, Fontes, Morais e Neves (1996), Morais e Neves (1997), Morais, Neves e Fontinhas (1998), Neves *et al* (1999) e Neves e Morais (1998).
2. Domingos (1989), Morais *et al* (1992) e Miranda e Morais (1994).
3. Não se procedeu, neste estudo, à análise do contexto de avaliação, dado que na altura em que se realizou a investigação não se dispunha, relativamente à actual reforma, de todos os dados necessários a essa análise.
4. Estes quadros constam de um texto com a análise geral dos programas (Morais *et al*, 1995) e foram construídos com base nos documentos publicados pelo Ministério da Educação (DGEBS, 1991, a, b, c, d; SEEBS, 1975a, b).
5. Por exemplo, a resolução de problemas requer competências cognitivas de nível elevado mesmo quando o(s) conceito(s) envolvido(s) é(ão) de baixo nível de abstracção.
6. A classificação das diferentes frases dos programas consta de quadros gerais (Quadros IA a VA, incluídos em Morais *et al*, 1995).
7. Estes quadros fazem parte dos documentos produzidos na investigação mais ampla em que o presente estudo se insere (Morais *et al*, 1995).
8. Embora se tivesse considerado na análise das frases, quer a frequência, quer a área, optou-se neste estudo por usar apenas a frequência, dado que, em termos comparativos, as frequências e as áreas revelaram, na generalidade das análises, um valor aproximado.

Referências

- Bernstein, B. (1990). *Class, codes and control, Vol. IV: The structuring of pedagogic discourse*. Londres: Routledge.
- Bernstein, B. (1996). *Pedagogy, symbolic control and identity: Theory, research, critique*. Londres: Taylor & Francis.
- BSCS (1992). Newsletter (Setembro).
- DGEBS (1991a). *Organização curricular e programas, Vol. 1: 2º Ciclo do Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação.
- DGEBS (1991b). *Organização curricular e programas, Vol. 1: 3º Ciclo do Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação.
- DGEBS (1991c). *Programa de Ciências da Natureza - Plano de organização do ensino-aprendizagem, Vol. 11: 2º Ciclo do Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação.
- DGEBS (1991d). *Programa de Ciências Naturais - Plano de organização do ensino-aprendizagem, Vol. 11: 3º Ciclo do Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Domingos, A. M. (presentemente Morais) (1989). Influence of the context of the school on teacher's pedagogic practice. *British Journal of Sociology of Education*, 10 (3), 351-366.
- Domingos, A. M. (presentemente Morais), Barradas, H., Rainha, H. e Neves, I. P. (1986). *A teoria de Bernstein em sociologia da educação*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Fontes, A., Morais, A. M. e Neves, I. P. (Setembro, 1996). *A política educativa da actual reforma: Um estudo comparativo das Leis de Bases de 1986 e 1973*. Comunicação apresentada no 11º Congresso de Educação do Algarve, Universidade do Algarve, Faro.
- Miranda, C. e Morais, A. M. (1994). O contexto social na relação entre a exigência conceptual dos professores e o desenvolvimento científico dos alunos. *Aprender*, 17, 55-70.
- Morais, A. M., Peneda, D., Neves, I. P. e Cardoso, L. (1992). *Socialização primária e prática pedagógica: Vol. 1*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Morais, A. M., Neves, I. P., Medeiros, A., Peneda, D., Fontinhas, F. e Antunes, H. (1993). *Socialização primária e prática pedagógica: Vol. 2, Análise de aprendizagens na família e na escola*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Morais, A. M., Neves, I. P., Fontinhas, F., Medeiros, A. e Peneda, D. (1995). *Análise geral do texto dos programas de Ciências da Natureza dos 5º/6º anos e de Ciências Naturais do 7º ano, das reformas de 1975 e 1991*. Projecto ESSA, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.

Morais, A. M., Neves, I. P., Antunes, H., Fontinhas, F., Medeiros, A., Peneda, D. e Reis, E. (1998). Práticas pedagógicas e aprendizagem científica: Um estudo sociológico. *Revista de Educação*, 5 (2), 69-93.

Morais, A. M. e Neves, I. P. (Setembro, 1997). *The relation between school and family/community — is there any change in present educational reforms?* Comunicação apresentada na First Conference of the European Science Education Research Association, Roma, Itália.

Morais, A. M., Neves, I. P. e Fontinhas, F. (1998). A teoria de instrução na actual reforma educativa: Uma análise sociológica de programas de ciências. *Inovação*, 11 (1), 109-130.

Neves, I. P. e Morais, A. M. (1998). Espaço de intervenção do professor na actual reforma educativa: Uma análise sociológica. *Educação, Sociedade e Culturas*, 9, 95-140.

Neves, I. P., Morais, A. M., Medeiros, A. e Peneda, D. (1999). Relação entre conhecimentos nos currículos de Ciências: Estudo comparativo de duas reformas. *Revista de Educação*, VIII (2), 63-76.

SEEBs (1975a). *Programas do ensino preparatório*. Lisboa: Ministério da Educação e Investigação Científica.

SEEBs (1975b). *Programas do 7º ano de escolaridade*. Lisboa: Ministério da Educação e Investigação Científica.

ANEXO

DISCURSO REGULADOR GERAL EM REFORMAS DISTINTAS

	Reforma de 1975	7º ano	Reforma de 1991 598577/8008
<p>Clareza</p> <p>Transparência</p> <p>Coerência</p> <p>Consistência</p> <p>Organização</p> <p>Alinhamento</p> <p>Atualização</p> <p>Desafio</p>	<p>Clareza</p> <p>Transparência</p> <p>Coerência</p> <p>Consistência</p> <p>Organização</p> <p>Alinhamento</p> <p>Atualização</p> <p>Desafio</p>	<p>Clareza</p> <p>Transparência</p> <p>Coerência</p> <p>Consistência</p> <p>Organização</p> <p>Alinhamento</p> <p>Atualização</p> <p>Desafio</p>	<p>Clareza</p> <p>Transparência</p> <p>Coerência</p> <p>Consistência</p> <p>Organização</p> <p>Alinhamento</p> <p>Atualização</p> <p>Desafio</p>

Morais, A. M., Neves, I. P., Fontinhas, F., Medeiros, A. e Peneda, D. (1995). *Análise geral do texto dos programas de Ciências da Natureza dos 5º/6º anos e de Ciências Naturais do 7º ano, das reformas de 1975 e 1991*. Projecto ESSA, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.

Morais, A. M., Neves, I. P., Antunes, H., Fontinhas, F., Medeiros, A., Peneda, D. e Reis, E. (1996). Práticas pedagógicas e aprendizagem científica: Um estudo sociológico. *Revista de Educação*, 5 (2), 69-93.

Morais, A. M. e Neves, I. P. (Setembro, 1997). *The relation between school and family/community — Is there any change in present educational reforms?* Comunicação apresentada na First Conference of the European Science Education Research Association, Roma, Itália.

Morais, A. M., Neves, I. P. e Fontinhas, F. (1998). A teoria de instrução na actual reforma educativa: Uma análise sociológica de programas de ciências. *Inovação*, 11 (1), 109-130.

Neves, I. P. e Morais, A. M. (1998). Espaço de intervenção do professor na actual reforma educativa: Uma análise sociológica. *Educação, Sociedade e Culturas*, 9, 95-140.

Neves, I. P., Morais, A. M., Medeiros, A. e Peneda, D. (1999). Relação entre conhecimentos nos currículos de Ciências: Estudo comparativo de duas reformas. *Revista de Educação*, VIII (2), 63-76.

SEEBs (1975a). *Programas do ensino preparatório*. Lisboa: Ministério da Educação e Investigação Científica.

SEEBs (1975b). *Programas do 7º ano de escolaridade*. Lisboa: Ministério da Educação e Investigação Científica.

ANEXO

DISCURSO REGULADOR GERAL EM REFORMAS DISTINTAS

	Reforma de 1975	7º ano	Reforma de 1991
5º/6º anos	<p>Chamar a atenção para o mundo da natureza</p> <p>Conhecer, saber escolher, saber viver</p> <p>Definir o papel da ciência na sociedade</p> <p>Aprender a trabalhar em grupo, a trabalhar em equipa</p> <p>Responsabilizar o aluno em relação ao ambiente</p> <p>Desenvolver a capacidade de observação</p>	<p>Realizar actividades que promovam a curiosidade</p> <p>Proporcionar a aquisição de conhecimentos básicos</p> <p>Realizar actividades que promovam a curiosidade</p> <p>Socializar o conhecimento adquirido</p> <p>Realizar actividades que promovam a curiosidade</p> <p>Socializar o conhecimento adquirido</p> <p>Realizar actividades que promovam a curiosidade</p> <p>Socializar o conhecimento adquirido</p> <p>Realizar actividades que promovam a curiosidade</p> <p>Socializar o conhecimento adquirido</p>	<p>5º/6º anos</p>
5º/6º anos	<p>Realizar actividades que promovam a curiosidade</p> <p>Proporcionar a aquisição de conhecimentos básicos</p> <p>Realizar actividades que promovam a curiosidade</p> <p>Socializar o conhecimento adquirido</p> <p>Realizar actividades que promovam a curiosidade</p> <p>Socializar o conhecimento adquirido</p> <p>Realizar actividades que promovam a curiosidade</p> <p>Socializar o conhecimento adquirido</p>	<p>Realizar actividades que promovam a curiosidade</p> <p>Proporcionar a aquisição de conhecimentos básicos</p> <p>Realizar actividades que promovam a curiosidade</p> <p>Socializar o conhecimento adquirido</p> <p>Realizar actividades que promovam a curiosidade</p> <p>Socializar o conhecimento adquirido</p> <p>Realizar actividades que promovam a curiosidade</p> <p>Socializar o conhecimento adquirido</p>	<p>Realizar actividades que promovam a curiosidade</p> <p>Proporcionar a aquisição de conhecimentos básicos</p> <p>Realizar actividades que promovam a curiosidade</p> <p>Socializar o conhecimento adquirido</p> <p>Realizar actividades que promovam a curiosidade</p> <p>Socializar o conhecimento adquirido</p> <p>Realizar actividades que promovam a curiosidade</p> <p>Socializar o conhecimento adquirido</p>

ANEXO

COMPETÊNCIAS REQUERIDAS POR REFORMAS DISTINTAS

	Competências Cognitivas Complexas			Competências Socio-interativas Complexas			
	Reforma de 1975	Reforma de 1991	Reforma de 1975	Reforma de 1975	Reforma de 1991	Reforma de 1975	
5 ^o 6 ^o	Compreensão do contexto Atuação de conceitos Interpretação de textos Trabalho em grupo Ferramentas tecnológicas Planejamento de experiências Avaliação de resultados Comunicação de ideias Trabalho em grupo	Compreensão de conceitos Interpretação de textos Trabalho em grupo Ferramentas tecnológicas Planejamento de experiências Avaliação de resultados Comunicação de ideias Trabalho em grupo	Compreensão do contexto Atuação de conceitos Interpretação de textos Trabalho em grupo Ferramentas tecnológicas Planejamento de experiências Avaliação de resultados Comunicação de ideias Trabalho em grupo	Participação Comunicação Tradicionalmente Trabalho em grupo Expressão oral Língua escrita Respeito pela opinião dos outros	Participação Comunicação Tradicionalmente Trabalho em grupo Expressão oral Língua escrita Respeito pela opinião dos outros	Participação Comunicação Tradicionalmente Trabalho em grupo Expressão oral Língua escrita Respeito pela opinião dos outros	Participação Comunicação Tradicionalmente Trabalho em grupo Expressão oral Língua escrita Respeito pela opinião dos outros
	Comunicação Trabalho em grupo Ferramentas tecnológicas Planejamento de experiências Avaliação de resultados Comunicação de ideias Trabalho em grupo	Comunicação Trabalho em grupo Ferramentas tecnológicas Planejamento de experiências Avaliação de resultados Comunicação de ideias Trabalho em grupo	Comunicação Trabalho em grupo Ferramentas tecnológicas Planejamento de experiências Avaliação de resultados Comunicação de ideias Trabalho em grupo				
7 ^o	Compreensão do contexto Atuação de conceitos Interpretação de textos Trabalho em grupo Ferramentas tecnológicas Planejamento de experiências Avaliação de resultados Comunicação de ideias Trabalho em grupo	Compreensão do contexto Atuação de conceitos Interpretação de textos Trabalho em grupo Ferramentas tecnológicas Planejamento de experiências Avaliação de resultados Comunicação de ideias Trabalho em grupo	Compreensão do contexto Atuação de conceitos Interpretação de textos Trabalho em grupo Ferramentas tecnológicas Planejamento de experiências Avaliação de resultados Comunicação de ideias Trabalho em grupo	Participação Comunicação Tradicionalmente Trabalho em grupo Expressão oral Língua escrita Respeito pela opinião dos outros	Participação Comunicação Tradicionalmente Trabalho em grupo Expressão oral Língua escrita Respeito pela opinião dos outros	Participação Comunicação Tradicionalmente Trabalho em grupo Expressão oral Língua escrita Respeito pela opinião dos outros	Participação Comunicação Tradicionalmente Trabalho em grupo Expressão oral Língua escrita Respeito pela opinião dos outros
	Comunicação Trabalho em grupo Ferramentas tecnológicas Planejamento de experiências Avaliação de resultados Comunicação de ideias Trabalho em grupo	Comunicação Trabalho em grupo Ferramentas tecnológicas Planejamento de experiências Avaliação de resultados Comunicação de ideias Trabalho em grupo	Comunicação Trabalho em grupo Ferramentas tecnológicas Planejamento de experiências Avaliação de resultados Comunicação de ideias Trabalho em grupo				

INSTRUCTIONAL AND REGULATIVE DISCOURSES IN SCIENCE SYLLABUSES: A COMPARATIVE STUDY OF TWO EDUCATIONAL REFORMS

Abstract

The study analyses the Natural Science syllabuses of the 5th/6th and 7th years of schooling to investigate the extent to which the present Portuguese reform (1991) for the elementary school introduces changes in the discourses and competences it values. The analysis used the conceptual framework of Bernstein's theory. The results show changes in the present reform which suggest in general an increasing valuing of the regulative dimension of learning. The results also show a greater diversity and specification of the complex cognitive and socio-affective competences. The study also points out to a recontextualizing within the syllabuses, when passing from the curricular level to the disciplinary level, in the direction of blurring the changes observed.

LES DISCOURS INSTRUCTIONNEL ET RÉGULATEUR DANS LES PROGRAMMES DE SCIENCES: UN ÉTUDE COMPARATIF DE DEUX REFORMES

Résumé

Dans cette étude on analyse les programmes de Sciences Naturelles de la 5^{ème}/6^{ème} et 7^{ème} années de scolarité. L'objectif est de vérifier dans quelle mesure l'actuelle réforme portugaise (1991), au niveau de l'enseignement de base, introduit des changements dans les discours et les compétences qu'elle met en valeur. Le support conceptuel de l'analyse est la théorie de Bernstein. Les résultats de l'étude montrent des changements dans l'actuelle réforme qui suggèrent, en général, une augmentation de l'importance de la dimension régulatrice de l'apprentissage. Les résultats montrent aussi une plus grande diversification et spécification des compétences cognitives et socioaffectives complexes. L'étude montre encore la recontextualisation faite dans les programmes, quand on passe du niveau du curriculum au niveau des disciplines, dans le sens de réduire les changements référés.

Influência da prática pedagógica na mudança conceptual em ciências: um estudo sociológico

Margarida Afonso

Escola Superior de Educação de Castelo Branco, Portugal

Isabel Pestana Neves

Universidade de Lisboa, Portugal

Resumo

O estudo analisa a influência de duas práticas pedagógicas distintas na mudança conceptual em ciências de alunos socialmente diferenciados. A caracterização das práticas pedagógicas e a análise da produção do texto legítimo são baseadas na teoria do discurso pedagógico de Bernstein. A amostra era constituída por 57 alunos do 5º ano de escolaridade. A evaporação e a condensação da água foram os conceitos estudados. Os resultados sugerem que a mudança conceptual dos alunos, particularmente dos alunos socialmente desfavorecidos, é facilitada por uma prática pedagógica que explicita o texto a ser produzido pelos alunos, que dá algum controlo aos alunos na interacção pedagógica e que estabelece relações entre conhecimentos (em particular, entre os conhecimentos académico e não académico). Esta prática é também mais efectiva na mudança das concepções mais resistentes à mudança. O estudo sugere que a mudança conceptual é o resultado da maior eficácia da prática em levar os alunos a adquirir as regras de reconhecimento e/ou de realização nos contextos científicos estudados.

1. Introdução

O estudo faz parte de uma investigação mais ampla que pretendia explorar a relação entre características sociológicas dos contextos familiar e escolar e as concepções dos alunos em ciências sobre os fenómenos da

evaporação e condensação da água¹. Neste artigo apresenta-se a análise da influência de duas práticas pedagógicas distintas na mudança conceptual de alunos sociologicamente diferenciados (classe social, género).

Um grande número de investigações, no âmbito do ensino e aprendizagem das ciências, tem-se desenvolvido em torno da ideia aglutinadora das concepções que as crianças constroem acerca dos mais variados fenómenos naturais que as rodeiam. Alguns desses estudos têm investigado, em particular, a relação entre essas concepções, as práticas pedagógicas escolares e a aprendizagem em ciências. Os resultados dessas investigações sugerem que as representações das crianças, enquanto alunos, interferem na apropriação do saber legitimado pela escola exercendo um papel frequentemente inibidor (Gilbert, Osborne e Fensham, 1982; Driver, Guesne e Tiberghien, 1985; Osborne e Freyberg, 1990) e alguns desses resultados indicam também que as concepções alternativas parecem resistir à mudança mesmo quando contempladas na planificação das práticas pedagógicas (Clough, Driver e Wood-Robinson, 1987; Russel e Watt, 1990; Fensham *et al.*, 1994; Disessa e Sherin, 1998).

Embora seja vasta a diversidade de investigações desenvolvidas no âmbito do movimento das concepções alternativas, elas partem, predominantemente, de quadros conceptuais de base psicológica e/ou epistemológica. Porém, neste estudo dá-se particular importância à vertente sociológica, usando-se, como quadro conceptual de referência, a teoria de Bernstein (Bernstein, 1990, 1996; Domingos *et al.*, 1986).

Com base nesta teoria, é possível pensar que crianças socialmente diferenciadas (classe social, género) poderão valorizar conhecimentos diferentes. As crianças pertencentes aos estratos sócio-culturais mais desfavorecidos tenderão a revelar conhecimentos mais afastados daqueles que a escola legitima pois, no seu ambiente familiar, o discurso pedagógico oficial não está, em geral, embebido no discurso pedagógico local. No ambiente familiar das crianças dos estratos sócio-culturais mais favorecidos, o discurso pedagógico oficial está, em geral, embebido no discurso pedagógico local e, portanto, serão estas crianças que tenderão a revelar conhecimentos mais próximos dos legitimados pela escola. O tipo de conhecimentos que as crianças valorizam poderá estar igualmente relacionado com o género. Na nossa sociedade, os rapazes têm, de um modo

geral, um estatuto superior ao das raparigas e este estatuto poderá favorecer o seu acesso a um maior número de contextos (e, conseqüentemente, o seu contacto com diversos agentes, discursos e práticas) criando condições que facilitam a aquisição de conhecimentos mais próximos dos conhecimentos da escola. Esta influência poderá ser mais sentida pelas crianças das classes sociais mais desfavorecidas, uma vez que os rapazes e raparigas das classes mais favorecidas têm normalmente igual acesso a uma grande diversidade de contextos, enquanto nas classes mais desfavorecidas esse acesso tende a ser mais proporcionado aos rapazes do que às raparigas.

De acordo com a mesma teoria é, contudo, importante ter presente que, se o contexto de socialização familiar pode ser responsável por grande parte do que a criança "é" e "conhece", também o contexto de socialização escolar, através das suas modalidades de prática pedagógica, poderá influenciar as respostas, concepções e modos de agir de diferentes crianças. No âmbito da teoria de Bernstein, várias investigações têm sugerido que alunos de diferentes grupos sociais não reagem de igual modo a uma mesma modalidade de prática pedagógica escolar (Morais *et al.*, 1993, 1996). Em particular, o estudo realizado por Nunes (Nunes, 1993; Morais e Nunes, 1994) sugere que modalidades sociologicamente distintas de prática pedagógica podem ser diferencialmente favoráveis à mudança conceptual dos alunos.

Partindo destas ideias, este estudo pretende investigar o seguinte problema: *Em que medida práticas pedagógicas escolares com características sociológicas distintas influenciam a mudança conceptual, sobre os fenómenos da evaporação e da condensação da água, de crianças socialmente diferenciadas?*

Recorrendo ao modelo do discurso pedagógico da teoria de Bernstein, as práticas pedagógicas foram perspectivadas em termos de relações de poder (classificação) e de controlo (enquadramento) que caracterizam o contexto de ensino-aprendizagem (ver § 3.3.). Pretendendo-se também explorar o significado sociológico que pode ser atribuído à natureza diferencial das concepções, usou-se da mesma teoria o conceito de código, entendido como um princípio regulador, tacitamente adquirido, que selecciona e integra significados relevantes, a forma da sua realização e os contextos evocadores (Domingos *et al.*, 1986, p. 245). Num contexto específico de ensino-aprendizagem, a aquisição do código pressupõe a aquisição de regras de

reconhecimento e de regras de realização para esse contexto (orientação específica de codificação). As regras de reconhecimento permitem reconhecer a especificidade do contexto, demarcando-o de outros contextos; as regras de realização permitem seleccionar os significados necessários à produção do texto adequado ao contexto (realização passiva) e produzir esse texto (realização activa). Entendidas em função da orientação específica de codificação, as concepções dos alunos podem ser então interpretadas como traduzindo a presença ou ausência de regras de reconhecimento e/ou de realização para o contexto específico da compreensão de conceitos em ciências. De acordo com Bernstein, a posse das regras de reconhecimento e de realização, para contextos específicos de aprendizagem, constitui um factor crucial para o sucesso dos alunos relativamente a esses contextos e, como algumas investigações têm sugerido (Morais *et al.*, 1993), a aquisição destas regras está associada a determinadas características da prática pedagógica da escola.

Tendo como base resultados destas investigações, formulou-se a seguinte hipótese:

A mudança conceptual dos alunos é mais facilitada numa prática pedagógica que, além de estabelecer relações entre as concepções dos alunos e os conceitos científicos a aprender, torna explícitos os critérios que permitem distinguir um texto legítimo de um texto ilegítimo e cria um amplo espaço de comunicação entre os alunos e entre os alunos e o professor, permitindo algum controlo aos alunos na interação pedagógica.

Na descrição do estudo, começa-se por caracterizar a amostra e apresentar a metodologia. Nesta apresentação, dá-se especial relevo aos aspectos conceptuais e metodológicos que orientaram a concepção e caracterização das práticas pedagógicas. Segue-se a apresentação e análise dos resultados e, por fim, a discussão e conclusões.

2. Amostra

A amostra era constituída por 57 alunos de diferentes grupos sociais (classe social², género), distribuídos por duas turmas do 5º ano de escolaridade, da mesma escola de uma cidade do interior do país. As turmas

eram semelhantes do ponto de vista de heterogeneidade social e cada uma delas apresentava uma distribuição equitativa de rapazes e raparigas e de crianças de baixo e elevado nível sócio-económico. A faixa etária das crianças situava-se entre os 9-12 anos com predominância de alunos com 10 anos de idade. Cada uma das turmas tinha a sua professora na disciplina de Ciências da Natureza. Além da amostra experimental foram ainda seleccionadas duas amostras piloto com características semelhantes às da amostra experimental e que foram utilizadas para pilotar o instrumento de análise das concepções dos alunos.

3. Metodologia

3.1. Aspectos gerais

A fim de analisar a influência de modalidades distintas de prática pedagógica na mudança conceptual dos alunos, foram planeadas duas práticas, uma a ser concretizada pela professora de uma das turmas (PPA) e outra a ser concretizada pela professora da outra turma (PPB). A implementação destas práticas envolveu um conjunto de procedimentos metodológicos que se consideraram necessários para garantir uma diferenciação entre as práticas que, embora estabelecida em função de dois modelos previamente definidos, tivesse em conta o perfil pedagógico de cada uma das professoras envolvidas no estudo.

Numa primeira fase (primeiro período do ano lectivo) procedeu-se à definição dos perfis teóricos que deveriam orientar as modalidades de prática pedagógica a implementar (ver § 3.3) e observou-se um conjunto de aulas das duas professoras (6 aulas de cada professora). Com base nesta observação foi possível constatar que, embora tendo a mesma formação académica e estivessem a leccionar pela primeira vez, as professoras revelavam algumas diferenças ao nível da prática, particularmente no que respeitava ao seu grau de exigência conceptual. Uma das professoras enfatizava um ensino-aprendizagem fundamentalmente centrado no desenvolvimento de competências de baixo nível de abstracção (memorização, compreensão de conceitos a nível simples), enquanto a outra professora dava igualmente

importância ao desenvolvimento de competências de nível mais elevado de abstracção (compreensão de conceitos a nível mais elevado, aplicação). Tendo presente as indicações programáticas que orientam o ensino-aprendizagem no nível de escolaridade em estudo (2º ciclo), entre as quais a importância que deve ser dada ao desenvolvimento de competências conducentes a uma aprendizagem significativa em ciências, pretendia-se que os modelos de prática pedagógica a implementar por ambas as professoras se aproximassem quanto àquele aspecto. Contudo, e de acordo com o objectivo do estudo, apenas uma das práticas deveria ser perspectivada segundo um modelo de mudança conceptual, tendo-se combinado com as professoras, e em função do seu perfil pedagógico, qual delas a iria implementar.

Numa segunda fase, desenvolveu-se um processo de formação das professoras, orientado pela investigadora, e que envolveu reuniões semanais (em média, uma reunião por semana), realizadas em horário pós-laboral, durante o primeiro e segundo períodos do ano lectivo. Durante esta formação, começou-se por discutir os perfis teóricos das práticas pedagógicas pretendidas, de forma a clarificar o significado das diferenças e semelhanças estabelecidas nesses perfis. Posteriormente, cada professora implementou uma unidade de ensino piloto segundo um dos dois modelos de prática pedagógica. Todas as aulas das unidades piloto (8 e 6 aulas de cada unidade) foram observadas pela investigadora. Com base nestas observações, foram discutidas formas de introduzir melhorias na concretização da prática pedagógica de cada professora em função da sua adequação ao respectivo perfil teórico, dando-se particular atenção à importância de manter, em qualquer das práticas, um nível de ensino-aprendizagem conceptualmente exigente³.

As práticas pedagógicas experimentais foram implementadas durante o desenvolvimento da unidade de ensino relacionada com as mudanças de estado e tiveram lugar durante o início do terceiro período do ano lectivo. A caracterização destas práticas, tal como realmente ocorreram, foi realizada pela investigadora a partir da análise dos descritivos resultantes de gravações áudio e dos registos efectuados durante a assistência a todas as aulas da unidade de ensino.

Para analisar a natureza das concepções dos alunos foi construído um questionário, de tipo fechado, que abordava situações relacionadas com os conceitos de evaporação e de condensação da água. (ver § 3.2).

Os resultados do estudo foram organizados utilizando como índice de classe social apenas a habilitação académica da mãe (HAM). A decisão de se recorrer à habilitação académica da mãe como índice de classe social tem a ver com o facto de esta variável se ter revelado altamente correlacionada com os outros índices de classe social (habilitação académica e ocupação profissional do pai e ocupação profissional da mãe). Além disso, alguns estudos⁴ têm sugerido que a habilitação académica é uma variável importante na resposta das crianças à escola e que as crianças, pelo menos nesta faixa etária, são mais influenciadas pela mãe do que pelo pai na sua socialização na família. Neste estudo, HAM₁ refere-se às crianças da classe social mais desfavorecida (as suas mães têm uma habilitação académica inferior à sua) e HAM₂ refere-se às crianças socialmente mais favorecidas (as suas mães têm uma habilitação académica igual ou superior à sua). Em relação ao género dos alunos, G1 indica as raparigas e G2 indica os rapazes.

Os resultados foram objecto de uma análise quantitativa de natureza descritiva, complementada pelo método estatístico χ^2 , com recurso a tabelas de contingência⁵.

3.2. Questionário — Concepção e aplicação

Com o objectivo de analisar as categorias de concepções valorizadas pelos alunos construiu-se um questionário que, após ter sido pilotado e reformulado, apresentava quatro situações, duas relativas à evaporação e duas relativas à condensação da água. Cada uma das situações continha seis questões que abordavam os seguintes aspectos: (1) para onde vai a água/de onde vem a água; (2) condições que originam a evaporação/condensação; (3) possibilidade de aceleração do processo e em que condições esse aceleração ocorre; (4) possibilidade de retardamento do processo e em que condições o retardamento se realiza; (5) possibilidade de reversibilidade do processo e em que formas essa reversibilidade se concretiza; (6) condições necessárias à reversibilidade do processo.

Em cada uma das questões foram apresentadas quatro opções de resposta que obedeciam a um mesmo padrão:

- resposta de senso comum, em que não está envolvido conhecimento escolar (SC).

- resposta errada, em que está envolvido conhecimento escolar mas que é formulada de uma forma considerada incorrecta (E).
- resposta incompleta, em que está envolvido conhecimento escolar mas que não contém toda a informação científica necessária para ser considerada correcta (I).
- resposta correcta, em que está envolvido conhecimento escolar e que contém toda a informação científica considerada completa para um determinado nível de escolaridade (C).

Os exemplos seguintes ilustram questões sobre um dos aspectos analisados (para onde vai a água/de onde vem a água) e o significado atribuído às respectivas opções⁶.

Evaporação da água

Os lagos durante a época de verão têm geralmente menos água do que na época do inverno.

O que acontece à água dos lagos durante o verão?

- Sai dos lagos e vai para o céu (SC)
- Passa a ser o ar que nos rodeia (E)
- Transforma-se em humidade (I)
- Vai para o ar na forma de vapor (C)

Condensação da água

Em certos dias há formação de nevoeiro.

De onde vem esse nevoeiro?

- Vem do céu (SC)
- Vem da chuva (E)
- Vem do ambiente (I)
- Vem do vapor de água (C)

O conjunto das quatro opções foi apresentado por uma ordem diversa ao longo do questionário e, para cada uma das questões, foi pedida aos alunos a escolha de apenas uma das opções, a que consideravam ser a mais

adequada. As opções apresentadas no questionário foram não só baseadas em respostas habitualmente referidas em investigações sobre concepções alternativas relativamente à evaporação e condensação da água (ver, por exemplo, Bar e Travis, 1991; Russel e Watt, 1990; Stavy, 1990) como tiveram também em conta as respostas livres obtidas durante a primeira fase de pilotagem do questionário (apresentado em formato de tipo aberto). Numa segunda fase de pilotagem, usou-se já um questionário de tipo fechado e, com base na sua aplicação, introduziram-se pequenas alterações, fundamentalmente relacionadas com a linguagem utilizada e com o número de situações apresentadas. O questionário usado com a amostra experimental foi aplicado pela investigadora, em situação de aula e em dois momentos, um cerca de quatro meses antes de ser leccionada a unidade científica relacionada com as mudanças de estado e, o outro, um mês após ter terminado essa unidade.

É importante notar que, de acordo com o objectivo do estudo, não se pretendia diagnosticar a diversidade de concepções das crianças sobre evaporação e condensação da água mas antes investigar que categorias elas valorizam e daí inferir a tendência das concepções que revelam. Assim, considerando as opções incluídas no questionário, as categorias SC, E e I foram tomadas como correspondendo a concepções alternativas, enquanto a categoria C foi tomada como a concepção valorizada pela escola, para o nível etário estudado.

Do ponto de vista do quadro sociológico usado no estudo, as categorias incluídas no questionário permitiam contemplar diferentes aspectos relacionados com a orientação específica de codificação no micro-contexto instrucional da compreensão de conceitos em ciências e, desta forma, inferir a presença ou ausência de regras de reconhecimento e/ou de regras de realização para esse contexto. Como, no questionário, os alunos apenas tinham que seleccionar (e não produzir) os textos adequados, as regras de realização dizem apenas respeito à sua componente passiva. De acordo com este referencial de análise, a incidência em respostas de senso comum (SC) foi considerada como um indicador da ausência de regras de reconhecimento (e de regras de realização) dado que, ao seleccionar concepções do tipo SC, o sujeito não reconhece que, no contexto instrucional das ciências, o conhecimento a ser usado é o conhecimento escolar e não o

conhecimento de senso comum. A incidência em respostas E e I indica que, apesar de haver reconhecimento (há selecção de conhecimento de natureza escolar), não há realização (o conhecimento seleccionado não é considerado como correcto no contexto instrucional das ciências). De facto, embora as opções E e I tenham um significado diferente do ponto de vista das concepções alternativas, ambas constituem realizações desvalorizadas no contexto instrucional específico da aula de ciências. A predominância em opções do tipo C foi tomada como um indicador da posse de regras de reconhecimento e de realização, dado que este tipo de opções traduz o conhecimento científico considerado correcto no micro-contexto instrucional específico em análise. A figura 1 descreve as relações estabelecidas.

Opções	Concepções	Orientação específica de codificação
SC	Concepção de senso comum	Não reconhece/Não realiza
E	Concepção escolar, cientificamente errada	Reconhece/Não realiza
I	Concepção escolar, cientificamente incompleta	Reconhece/Não realiza
C	Concepção escolar, cientificamente correcta	Reconhece/Realiza

Figura 1 – Correspondência entre a natureza das concepções dos sujeitos e a posse das regras de reconhecimento e de realização

3.3. Práticas pedagógicas — Concepção e caracterização

A planificação teórica das práticas pedagógicas envolveu, num primeiro momento, a determinação das fases que deveriam caracterizar o processo de ensino-aprendizagem, permitindo clarificar o que se pretendia em cada uma dessas práticas e estabelecer em que momentos elas se deveriam aproximar e em que momentos se deveriam distanciar. Na figura 2 apresenta-se, em esquema, as fases de ensino-aprendizagem que permitiram diferenciar as duas práticas pedagógicas.

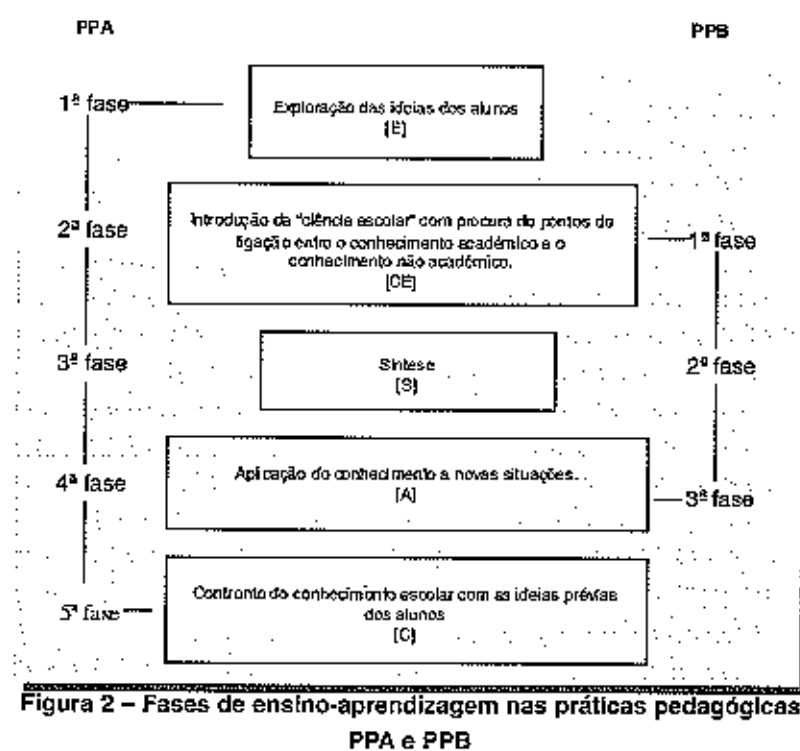


Figura 2 – Fases de ensino-aprendizagem nas práticas pedagógicas PPA e PPB

De acordo com a linha das concepções alternativas, pretendia-se que, na modalidade de prática pedagógica de uma das turmas (PPA), se atendesse e valorizasse os conhecimentos que os alunos têm sobre os assuntos a aprender e se estabelecesse pontes de ligação entre esses conhecimentos e os conhecimentos a transmitir. Na modalidade de prática pedagógica da outra turma (PPB) tal não aconteceria. Assim, embora as fases "Introdução da ciência escolar" (CE), "Síntese" (S) e "Aplicação do conhecimento a novas situações" (A), fossem comuns a ambas as práticas pedagógicas, as fases correspondentes à "Exploração das ideias dos alunos" (E) e "Confronto do conhecimento escolar com as ideias prévias dos alunos" (C) apenas foram planificadas para a prática PPA, tendo como objectivo estudar em que medida a escola, ao valorizar e explorar as ideias prévias dos alunos, pode influenciar

a aprendizagem no sentido de os aproximar dos conceitos e explicações aceites pela escola. Na planificação teórica das práticas pedagógicas teve-se em conta o tempo sugerido pelo programa para a exploração do tema de conteúdo que incluía os conceitos de evaporação e condensação da água. De acordo com esse tempo, foram estabelecidas onze aulas para a prática PPA e nove aulas para a prática PPB.

Em termos sociológicos, o modelo que orientou a definição dos perfis teóricos e a caracterização das duas práticas pedagógicas, baseou-se em *Moraís et al* (1993, 1996), tendo em consideração relações associadas ao contexto instrucional e ao contexto regulador da sala de aula. Relativamente ao contexto instrucional, considerou-se a relação entre discursos (académico/não académico; intradisciplinar) e a relação professora-aluno, ao nível das diferentes regras discursivas (selecção, sequência, ritmagem e critérios de avaliação); relativamente ao contexto regulador, considerou-se a relação entre espaços na sala de aula (espaço da professora-espaço dos alunos; espaço dos diferentes alunos) e a relação professora-aluno, ao nível das regras hierárquicas.

Atendendo às relações sociológicas presentes no contexto de ensino-aprendizagem, as práticas pedagógicas foram definidas e caracterizadas em termos de poder e de controlo, isto é, em termos de classificação (C) e de enquadramento (E). A diferenciação entre as práticas, quanto às relações entre professor-aluno e entre discursos académico/não académico, foi apenas considerada ao nível de diferenças no enquadramento. Neste caso, partiu-se da ideia que a classificação é forte dado que, nos contextos pedagógicos em estudo, qualquer daquelas relações se baseia numa distribuição diferencial de poder. Na relação professor-aluno, é o professor que detém o poder sobre as regras que regulam as práticas instrucional (regras discursivas) e reguladora (regras hierárquicas) do contexto pedagógico. Na relação entre discursos académico/não académico, são os conhecimentos académicos que, relativamente aos conhecimentos não académicos, assumem o maior estatuto no contexto escolar. A diferenciação entre as práticas ao nível da relação intradisciplinar e das relações entre espaços, porque centrando-se em aspectos organizacionais da sala de aula, baseou-se em diferenças na classificação.

Em qualquer dos casos, recorreu-se a escalas relativas de quatro graus (E^{++} a E^{--} ou C^{++} a C^{--}). De acordo com estas escalas, o valor ($++$) corresponde ao grau mais elevado de classificação/enquadramento e o valor ($--$) ao grau mais baixo de classificação/enquadramento, correspondendo os valores ($+$) e ($-$) a graus intermédios. Quando a relação professor-aluno é caracterizada por um valor de enquadramento forte (E^{++} ou E^{+}), significa que o controlo está centrado no professor, sendo tanto mais forte quanto maior for esse controlo; quando o valor do enquadramento é fraco (E^{--} ou E^{-}), significa que o controlo está também centrado no aluno, sendo tanto mais fraco quanto maior for o controlo dado ao aluno. Por exemplo, se o enquadramento for forte ao nível das regras discursivas, que regulam o processo de ensino-aprendizagem dos conteúdos (contexto instrucional), tal significa que a selecção dos assuntos/actividades (selecção), a ordem com que esses assuntos/actividades são desenvolvidos na aula (sequência), o tempo de aprendizagem dos alunos (ritmagem) e os critérios de avaliação são controlados pelo professor; pelo contrário, se o enquadramento for fraco quanto àquelas regras, tal significa que o aluno também tem controlo sobre a selecção, sequência, ritmagem e critérios de avaliação. No que se refere às regras hierárquicas, que regulam a interacção professor-aluno ao nível das normas de conduta social (contexto regulador), o enquadramento será forte se o controlo do professor for fundamentalmente exercido através de uma comunicação de tipo imperativo ou posicional e será fraco se o controlo se basear fundamentalmente numa comunicação de tipo interpessoal. Quanto à relação entre discursos académico/não académico, ela é caracterizada por um enquadramento forte (E^{++} ou E^{+}) quando não se estabelecem relações entre esses conhecimentos e é caracterizada por um enquadramento fraco (E^{--} ou E^{-}) quando existem (em maior ou em menor grau) relações estreitas entre esses conhecimentos. Relativamente aos espaços do contexto da sala de aula (do professor e alunos; dos diferentes alunos), uma classificação forte (C^{++} ou C^{+}) traduz a existência de fronteiras (mais ou menos demarcadas) entre espaços dos diferentes sujeitos e uma classificação fraca (C^{-} ou C^{--}) traduz um esbatimento (mais ou menos acentuado) dessas fronteiras. Uma classificação fraca a nível intradisciplinar significa relação entre os conteúdos da disciplina e uma classificação forte a ausência dessa relação.

Contexto instrucional das práticas pedagógicas

Atendendo às diferentes regras discursivas que definem o contexto instrucional de uma dada prática pedagógica, a prática PPA foi planeada de forma que a *selecção* fosse caracterizada por um enquadramento geral relativamente forte (E^+). Os temas e subtemas e os materiais a utilizar pela professora e pelos alunos, assim como os exemplos e os conhecimentos do dia-a-dia a entrar na sala de aula, seriam predominantemente seleccionados pela professora. Contudo, como nas fases de exploração das ideias dos alunos e de confronto dessas ideias com os conhecimentos escolares os alunos podiam, na sua intervenção, sugerir outros exemplos e conhecimentos, era-lhes dado algum controlo ao nível da micro-selecção. A *sequência* de temas e subtemas a desenvolver, bem como a ordenação no tempo das actividades a realizar, era controlada pela professora, o que significaria um grau forte de enquadramento ao nível da macro-sequência. Contudo, o facto de se pretender ter em consideração as intervenções dos alunos, durante a apresentação e discussão das suas concepções sobre os temas em estudo, conduziria a alterações na sequência de alguns assuntos/actividades. Dado que, desta forma, os alunos teriam algum controlo ao nível da micro-sequência, o enquadramento geral previsto para esta regra discursiva seria de E^+ . Quanto à *ritmagem*, pretendia-se que o tempo disponível para a resolução das diversas actividades propostas nas aulas variasse, dentro de certos limites, de acordo com as necessidades dos alunos. A existência, nesta prática pedagógica, das etapas "Exploração das ideias dos alunos" e "Confronto do conhecimento escolar com as ideias prévias dos alunos" iria, já por si, levar a um maior tempo de aprendizagem. Mas o tempo previsto para a realização de toda a unidade não deveria ir muito além do proposto no programa oficial. Portanto, a *ritmagem* tomaria valores de enquadramento relativamente fracos (E^-). Ainda no respeitante ao contexto instrucional, pretendia-se que os *critérios de avaliação* fossem explícitos. A professora teria que deixar claro o que significava um texto legítimo para o contexto específico de aprendizagem dos conceitos. A explicitação dos critérios deveria ser feita nas diversas fases de ensino-aprendizagem; contudo, a última fase (Confronto dos conhecimentos escolares com as ideias prévias dos alunos), possibilitava a explicitação desses critérios de uma forma ainda mais clara e evidente. A regra discursiva *critérios de avaliação* tomaria, portanto, valores de enquadramento muito fortes (E^{++}).

Quanto à *relação entre os conhecimentos académico e não académico*, o enquadramento seria muito fraco (E^{--}), pois seria permitida a entrada de conhecimentos do dia-a-dia (quer seleccionados pela professora, quer seleccionados pelos alunos) sobre os temas em estudo, de forma a estabelecer relações entre esses conhecimentos e os conhecimentos científicos. Quanto às *relações intradisciplinares*, isto é, às relações entre os diferentes conceitos e subconceitos/factos envolvidos no tema da investigação, pretendia-se que a classificação fosse também muito fraca o que significava que os conhecimentos seriam organizados e inter-relacionados em torno de um amplo esquema conceptual. Dado que a fase que designámos por "Síntese" possibilitava que essa interrelação fosse feita de um modo mais evidente, o enquadramento respeitante a esta relação tomaria, então, de acordo com a escala utilizada, o valor C^{--} .

Na definição do perfil teórico da prática pedagógica PPB, pretendia-se que, embora ao nível macro, o enquadramento relativo às regras discursivas *selecção e sequência*, pudesse apresentar valores próximos aos da prática PPA, ao nível da micro-selecção e da micro-sequência, tal não aconteceria. Como na prática PPB apenas seria dada oportunidade aos alunos de exporem dúvidas relacionadas com os conceitos a explorar mas não lhes era dada a oportunidade de apresentarem as suas concepções sobre o assunto nem era feito o confronto entre essas concepções e as concepções da ciência, haveria nesta prática menor controlo do aluno sobre estas regras discursivas. Deste modo, a *selecção* e a *sequência* na prática PPB seriam reguladas por valores de enquadramento mais fortes do que na prática PPA (E^{++}). A *ritmagem* também seria diferente nesta prática. Embora o conteúdo da unidade fosse o mesmo em ambas as práticas, estavam previstas na prática PPB menos duas aulas para a sua aprendizagem. Esta diferença iria reflectir-se num enquadramento que, contrariamente à PPA, seria forte na PPB quanto a esta regra discursiva (E^+). Os *critérios de avaliação* seriam caracterizados por valores de enquadramento relativamente menos fortes do que na prática PPA. Ao envolver menos tempo de aprendizagem e ao não contemplar as fases de exploração das ideias dos alunos e o confronto com os conhecimentos científicos, a prática PPB não criaria ao professor tantas oportunidades de tornar explícitos os critérios especificando quais os textos que considerava legítimos e quais os textos que considerava ilegítimos (E^+).

Quanto à *relação entre os conhecimentos académico e não académico*, pretendia-se que nesta prática, tal como na prática PPA, alguns fenómenos e conhecimentos do dia-a-dia (conhecimentos de senso comum) fossem explorados pela professora durante as fases de introdução da ciência escolar, síntese e aplicação do conhecimento a novas situações. O objectivo era o de explicar tais fenómenos e conhecimentos à luz do conhecimento científico. Contudo, como nesta prática apenas seriam considerados os conhecimentos do dia-a-dia seleccionados pela professora, aquela relação seria menos efectiva. O enquadramento quanto a esta relação teria então, na prática PPB, um valor relativo menos fraco do que na prática PPA (E⁻). No que respeita às *relações intradisciplinares*, a prática PPB seria semelhante à prática PPA, dado que também neste caso se pretendia desenvolver uma aprendizagem baseada numa forte estrutura conceptual, o que se traduziria então numa classificação muito fraca (C⁺⁺).

Na sua concretização, as práticas revelaram características cuja comparação com as características previstas nos perfis teóricos está expressa na figura 3.

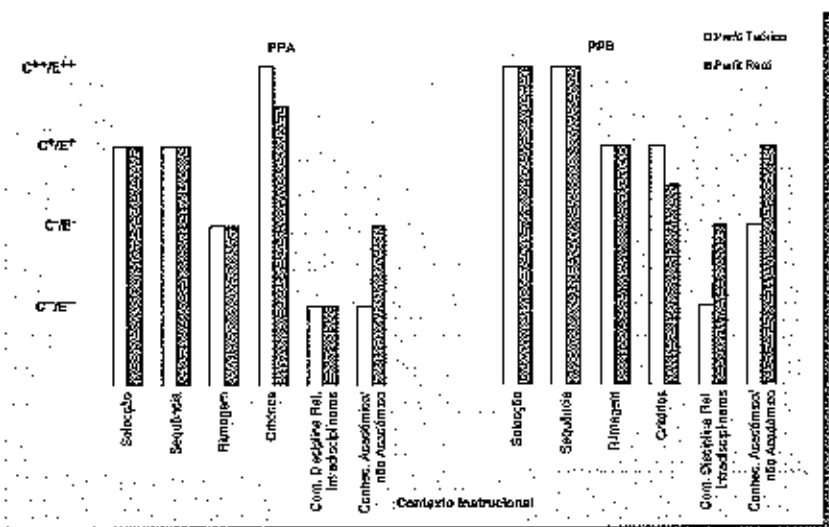


Figura 3 – Caracterização do contexto Instrucional das modalidades de prática pedagógica PPA e PPB e sua comparação com os respectivos perfis teóricos

Através da figura mostra-se que, tal como efectivamente ocorreram, as duas práticas pedagógicas apresentaram alguns desvios relativamente aos respectivos perfis teóricos. Estes desvios dizem respeito à explicitação dos critérios de avaliação e à relação entre os conhecimentos académicos e não académicos que, em qualquer das práticas, não estiveram tão sistematicamente presentes como previsto (traduzindo um enquadramento menos forte no caso dos critérios de avaliação e um enquadramento mais forte no caso da relação entre conhecimentos académicos/não académicos). No que respeita às relações intradisciplinares (isto é, às relações entre conceitos e subconceitos/factos) elas não foram, na prática PPB, tão frequentemente estabelecidas como inicialmente se pretendia (o que se traduziu num aumento do respectivo valor de classificação). Apesar dos desvios referidos, as práticas reais mantiveram, entre si, as diferenças inicialmente previstas, isto é, a selecção, sequência e ritmagem e as relações entre conhecimentos académicos/não académicos foram, na prática PPA, reguladas por enquadramentos mais fracos do que na prática PPB e os critérios de avaliação foram regulados, na prática PPA, por um enquadramento mais forte do que na prática PPB. Contudo, o desvio observado na prática PPB, ao nível das relações intradisciplinares, fez com que as práticas reais passassem também a ser diferentes a este nível, o que se traduziu numa classificação mais fraca na prática PPA do que na prática PPB.

Contexto regulador das práticas pedagógicas

No que concerne ao contexto regulador, pretendia-se que a prática PPA fosse caracterizada por um enquadramento fraco ao nível das *regras hierárquicas* na relação professora-alunos. A professora estabeleceria com os alunos um diálogo frequente durante a discussão dos textos, actividades e construção dos conhecimentos científicos. O controlo da professora seria predominantemente do tipo pessoal. O facto de se prever, para a prática PPA, espaços de debate entre os alunos poderia esbater ainda mais o enquadramento relativo às regras hierárquicas. Considerando a escala estabelecida de quatro graus, as regras hierárquicas tomariam valores de enquadramento muito fraco (E⁻). A *relação entre os espaços professora-alunos* pretendia-se que fosse regulada por uma classificação relativamente fraca (C⁻). Embora a professora dispusesse de uma secretária e uma cadela

individual, elas estariam colocadas no mesmo nível das mesas e cadeiras dos alunos e os materiais necessários seriam distribuídos pela sala e partilhados pela professora e alunos. A mobilidade da professora seria no entanto superior à mobilidade permitida aos alunos. Na *relação entre os espaços dos alunos*, a prática foi concebida como traduzindo uma classificação muito fraca (C^-). Ao nível da sala de aula, tal procedimento implicava a criação de grupos de trabalho heterogêneos, isto é cada grupo seria constituído quer por rapazes quer por raparigas de diferentes classes sociais. Os alunos poderiam destacar-se no seu grupo em certas actividades e deslocar-se a outros grupos ou locais da sala quando se revelasse necessário (por exemplo, para ir buscar material ou observar os resultados obtidos nos trabalhos experimentais realizados pelos outros colegas).

A prática pedagógica designada por PPB foi também concebida de forma a criar espaços abertos de comunicação professora-aluno. Contudo, como não contemplava a intervenção dos alunos ao nível da discussão e confronto das suas concepções, esta prática conduziria a uma interação professora-aluno menos ampla do que a prática PPA. Assim, no que diz respeito às *regras hierárquicas*, a prática PPB seria caracterizada por valores de enquadramento relativamente menos fracos do que a outra prática (E^-). Ainda, no contexto regulador, pretendia-se que na prática PPB as relações entre *espaços professora-aluno* e *espaços aluno-aluno*, fossem relativamente semelhantes à prática PPA (respectivamente C^+ , C^-) e, por isso, a distribuição dos espaços na sala de aula obedeceria a uma organização semelhante.

Na figura 4 apresenta-se, em relação ao contexto regulador, as características reais das práticas pedagógicas PPA e PPB e a sua proximidade/distanciamento relativamente ao modelo teórico.

Na caracterização das práticas reais, ao nível do contexto regulador real, verificou-se que o perfil real da prática PPA correspondeu inteiramente ao respectivo perfil teórico e que o perfil real da prática PPB apenas se distanciou quanto às regras hierárquicas. Neste caso, observou-se que a relação professora-aluno assentou numa comunicação menos aberta e interpessoal do que previamente estabelecido (traduzindo um aumento no respectivo valor de enquadramento). Como consequência deste desvio, a diferença prevista, quanto às regras hierárquicas, entre os perfis teóricos das duas práticas tomou-se mais marcada ao nível da sua concretização.

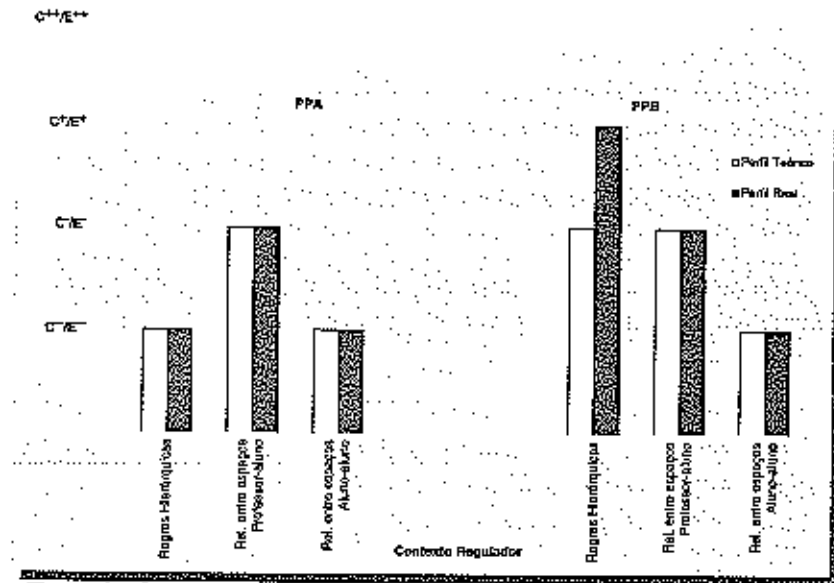


Figura 4 – Caracterização do contexto regulador das modalidades de prática pedagógica PPA e PPB e sua comparação com os respectivos perfis teóricos

4. Apresentação e análise dos resultados

Os resultados das várias análises estão apresentados em gráficos onde se indicam as percentagens de respostas dadas ao questionário, antes e depois do ensino, organizadas em função de três categorias de concepções — SC, E/I e C. A opção de se associar as respostas erradas (E) com as respostas incompletas (I) deve-se à natureza da análise pretendida. Com efeito, ao pretender-se relacionar o tipo de concepções valorizadas pelos alunos com a posse de regras de reconhecimento e/ou de realização, interessava sobretudo distinguir entre respostas que evidenciassem a ausência de regras de reconhecimento e de realização (SC), a presença de regras de reconhecimento mas ausência de regras de realização (E/I) e a presença de regras de reconhecimento e de realização (C).

A interpretação dos resultados baseia-se nas relações expressas nos gráficos e é complementada pelos dados fornecidos pelo método estatístico a

que se recorreu⁷. De acordo com a aplicação deste método, a evolução dos alunos ao nível do reconhecimento é interpretada com base na comparação entre as respostas de senso comum (SC) e as restantes respostas (E/I e C) e a evolução dos alunos ao nível da realização é interpretada com base nas respostas que indicam haver reconhecimento, comparando as respostas correctas (C) com as respostas consideradas incorrectas (E/I).

4. 1. Influência da modalidade de prática pedagógica na mudança conceptual de alunos de diferente classe social

4.1.1. Evaporação

No gráfico da figura 5 está expressa a evolução das concepções das crianças das duas classes sociais, em relação à evaporação da água, quando sujeitas às modalidades de prática pedagógica PPA e PPB.

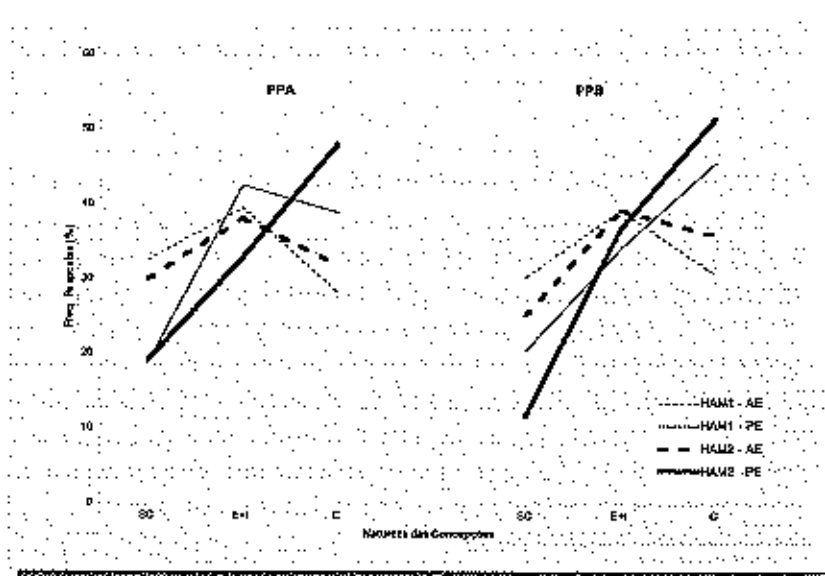


Figura 5 – Evolução das concepções das crianças de diferente classe social, sobre o fenómeno da evaporação da água, em função da prática pedagógica

De um modo geral, os dados expressos na figura mostram que ambas as modalidades de prática pedagógica (PPA e PPB) conduziram a alguma mudança nas concepções dos alunos acerca do fenómeno da evaporação da água. Com efeito, quando se comparam os resultados obtidos nas situações pós-ensino (PE) e pré-ensino (AE) verifica-se que, em qualquer das práticas, os alunos de ambos os grupos sociais evoluíram no sentido de revelarem menos concepções de senso comum (SC) e mais concepções científicas correctas (C). Na prática PPA, a diminuição de concepções de senso comum é acompanhada, no caso das crianças do grupo mais desfavorecido (HAM₁), não só de um aumento de concepções científicas correctas, como de um aumento de concepções escolares cientificamente erradas ou incompletas (E/I); no caso das crianças do grupo mais favorecido (HAM₂), a diminuição, na mesma prática, de concepções de senso comum é acompanhada de um aumento de concepções científicas correctas mas de uma diminuição de concepções erradas ou incompletas. Na prática PPB, a diminuição de concepções de senso comum é, em ambos os grupos, acompanhada não só de um aumento de concepções científicas correctas como de uma diminuição de concepções erradas ou incompletas.

A análise do significado estatístico da evolução das concepções do grupo HAM₁ indica que, na prática PPA, apenas a diminuição das concepções de senso comum é estatisticamente significativa e que, no conjunto das concepções de natureza escolar, não se observam, neste grupo de alunos, mudanças significativas. Na mesma prática, e relativamente ao grupo HAM₂, a diminuição de concepções de senso comum não traduz uma mudança significativa mas o aumento de concepções correctas, no conjunto das concepções de natureza escolar, traduz valores próximos da significância. Na prática PPB, apenas se revelou estatisticamente significativa a evolução dos alunos do grupo HAM₂, relativamente à diminuição de concepções de senso comum.

Em termos do quadro sociológico de referência, os dados das diferentes análises permitem-nos afirmar que as duas modalidades de prática pedagógica proporcionaram, para ambos os grupos de alunos, uma certa melhoria nas regras de reconhecimento e de realização no contexto específico da evaporação. Contudo, eles permitem também sugerir que é a prática PPA que parece ter uma influência mais positiva na mudança conceptual de ambos os grupos de crianças. Com efeito, enquanto esta prática revelou ser favorável à

aquisição das regras de reconhecimento pelas crianças do grupo HAM₁ e, de certo modo, favorável, à aquisição das regras de realização pelas crianças do grupo HAM₂, a prática PPB apenas se revelou favorável à aquisição das regras de reconhecimento pelas crianças do grupo HAM₂.

4.1.2. Condensação

A evolução, nas práticas PPA e PPB, das concepções das crianças das duas classes sociais, em relação à condensação da água, está expressa na figura 6.

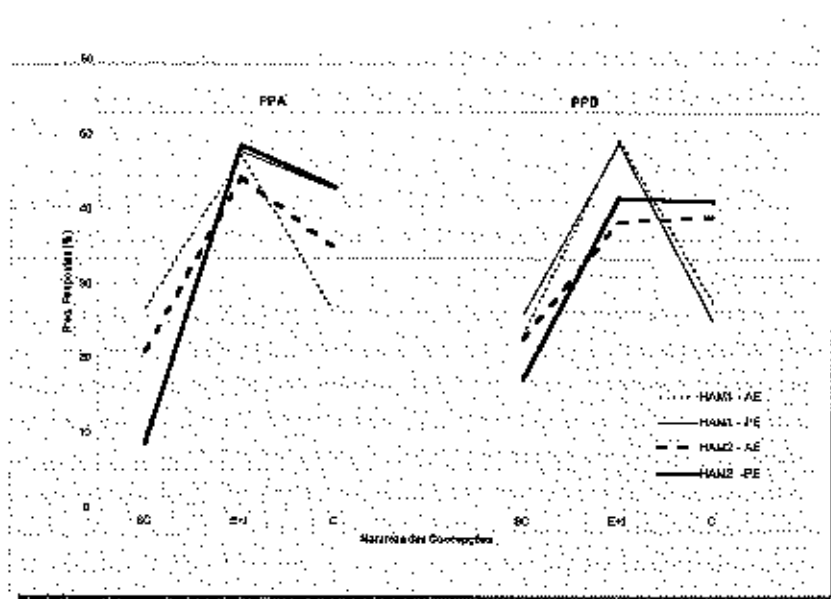


Figura 6 – Evolução das concepções das crianças de diferente classe social, sobre o fenómeno da condensação da água, em função da prática pedagógica

Os dados da figura mostram que, enquanto na prática pedagógica PPA, quer os alunos do grupo HAM₁, quer os alunos do grupo HAM₂, mudaram as suas concepções sobre a condensação da água, na prática pedagógica PPB apenas os alunos do grupo HAM₂ revelaram mudança conceptual e, mesmo neste caso, de uma forma pouco expressiva.

Os resultados mostram também que, na prática PPA, as diferenças observadas na situação pré-ensino (AE), entre os alunos dos dois grupos sociais, desaparecem na situação pós-ensino (PE). Inicialmente, os alunos do grupo HAM₁ revelam, em comparação com os alunos do grupo HAM₂, uma maior percentagem de concepções de senso comum (SC) e de concepções incorrectas (E/I) e uma menor percentagem de concepções científicas correctas (C); após sujeitos à influência desta prática, os dois grupos revelam um padrão semelhante de distribuição percentual das concepções, o que evidencia uma mudança conceptual mais efectiva dos alunos do grupo HAM₁. A análise do significado estatístico da evolução que teve lugar na prática PPA revela que os alunos do grupo HAM₁ evoluíram significativamente aos níveis do reconhecimento e da realização, enquanto os alunos do grupo HAM₂ evoluíram significativamente ao nível das regras de reconhecimento mas não ao nível das regras de realização.

Estes resultados sugerem que, relativamente ao conteúdo da condensação, a modalidade de prática pedagógica PPA teve uma influência positiva na mudança conceptual dos alunos, particularmente dos alunos mais desfavorecidos. Dito de outra forma, é possível afirmar que a prática PPA não só conduziu a uma evolução positiva na orientação específica de codificação de todos os alunos como aproximou os dois grupos de alunos, anulando a desvantagem inicialmente revelada pelas crianças socialmente mais desfavorecidas.

Relativamente à prática pedagógica PPB, os dados da figura 6 mostram que a distribuição percentual das concepções revelada na situação pré-ensino é, em geral, semelhante à distribuição percentual das concepções revelada na situação pós-ensino, sendo este facto bastante evidente no caso dos alunos do grupo HAM₁. Com efeito, embora os alunos do grupo HAM₂ apresentem, na situação pós-ensino, uma diminuição de concepções de tipo SC e um aumento de concepções de tipo E/I e de tipo C, estas mudanças (ainda que traduzindo uma evolução positiva) não correspondem a mudanças estatisticamente significativas, quer ao nível do reconhecimento, quer ao nível da realização. No caso dos alunos do grupo HAM₁, as tendências observadas (ligeiro aumento de concepções de senso comum e ligeira diminuição de concepções correctas), se bem que também sem significado estatístico, traduzem mesmo uma evolução de sentido negativo. Estes resultados fazem supor que a prática PPB não se revelou favorável à mudança conceptual dos alunos o que, em termos do

quadro teórico de referência, significa que não se revelou propícia à aquisição da orientação específica de codificação para o contexto científico da condensação. Além disso, o facto de se verificar que no conteúdo da condensação a evolução positiva, ainda que diminuta, apenas se refere às crianças socialmente mais favorecidas, mostra que esta prática tende a reforçar as diferenças inicialmente observadas entre os dois grupos de crianças.

4. 2. Influência da modalidade de prática pedagógica na mudança conceptual de rapazes e raparigas

4 2.1. Evaporação

A mudança conceptual em relação à evaporação da água, dos rapazes (G_2) e das raparigas (G_1), nas práticas pedagógicas PPA e PPB, é apresentada no gráfico da figura 7.

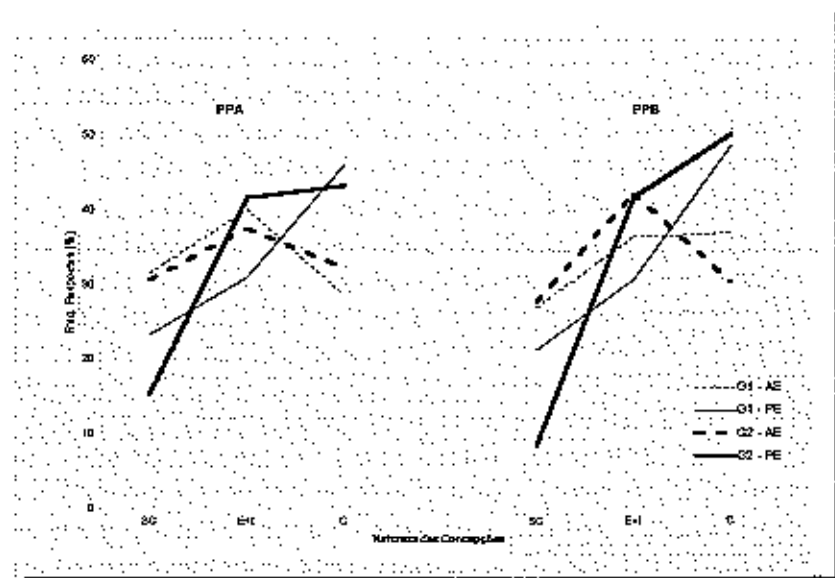


Figura 7 – Evolução das concepções das crianças de diferente género, sobre o fenómeno da evaporação da água, em função da prática pedagógica

A análise da distribuição das concepções das crianças dos dois géneros, quando se considera a influência da prática pedagógica PPA, mostra que houve, para ambos os grupos, uma evolução positiva dessas concepções. As raparigas revelam, na situação pós-ensino, um aumento acentuado de concepções científicas correctas e uma diminuição de conhecimentos de senso comum e de concepções de tipo E/I; os rapazes revelam um aumento de concepções científicas correctas e de concepções de tipo E/I e uma diminuição acentuada de concepções de senso comum. Estes dados sugerem que a prática PPA facilitou, nas raparigas, predominantemente a aquisição das regras de realização e, nos rapazes, predominantemente a aquisição das regras de reconhecimento. Estas inferências são apoiadas pela análise estatística que revela que a evolução dos rapazes, ao nível do reconhecimento, e que a evolução das raparigas, ao nível da realização, são estatisticamente significativas.

Os dados da figura 7, relacionados com a prática pedagógica PPB, mostram que ambos os grupos de crianças apresentam também uma evolução positiva no sentido de mudança conceptual relativamente à evaporação da água. Na situação pós-ensino, as raparigas passam a valorizar mais as concepções científicas correctas e menos as concepções de senso comum e de tipo E/I; a mudança nos rapazes traduz-se também num aumento de concepções científicas correctas e numa diminuição de concepções de senso comum, embora mantendo-se próximas as percentagens de concepções de tipo E/I. Comparando, contudo, a evolução dos dois grupos, verifica-se que os rapazes, em relação às raparigas, diminuem mais as concepções de senso comum e aumentam mais as concepções científicas correctas o que mostra que a prática pedagógica PPB foi especialmente favorável à mudança conceptual dos rapazes. Do ponto de vista de orientação específica de codificação, estes resultados sugerem que ambos os grupos de alunos têm, no momento pós-ensino, menos dificuldades no reconhecimento e na realização mas que são os rapazes que, em relação às raparigas, mais beneficiam nesta modalidade de prática pedagógica. Os dados fornecidos pela análise estatística permitem reforçar esta interpretação, na medida em que a evolução dos rapazes se revelou estatisticamente significativa quer ao nível das regras de reconhecimento quer ao nível das regras de realização, enquanto a evolução das raparigas não se revelou significativa em qualquer dos níveis (reconhecimento e realização).

4.2.2. Condensação

A evolução das concepções dos rapazes e das raparigas em relação à condensação da água, nas duas modalidades de prática pedagógica (PPA e PPB), está expressa no gráfico da figura 8.

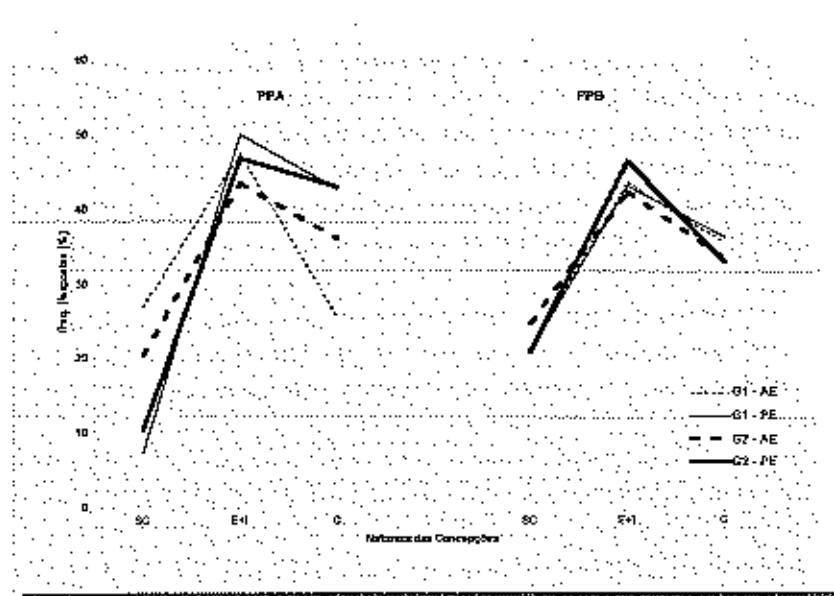


Figura 8 – Evolução das concepções das crianças de diferente género, sobre o fenómeno da condensação da água, em função da prática pedagógica

Os dados apresentados na figura mostram que a prática pedagógica PPA favoreceu, relativamente à condensação da água, a mudança conceptual dos alunos, na medida em que as crianças dos dois grupos passaram a apresentar mais concepções científicas correctas e de tipo E/I e menos concepções de senso comum. Em termos de orientação específica de codificação, relativamente ao contexto científico da condensação, podemos dizer que a PPA criou condições favoráveis à aquisição de regras de reconhecimento e de realização por parte dos rapazes e das raparigas. Contudo, é interessante verificar que, embora na situação pré-ensino, os

rapazes apresentem menos concepções de senso comum e mais concepções científicas correctas do que as raparigas, há na situação pós-ensino uma aproximação das concepções dos rapazes e das raparigas, o que revela que a prática PPA se mostra especialmente favorável às raparigas. Os dados fornecidos pela análise estatística, ao mostrarem que as raparigas passaram a reconhecer e a realizar significativamente melhor e que os rapazes passaram a reconhecer significativamente melhor, permitem confirmar que esta modalidade de prática pedagógica se revelou favorável aos dois grupos de crianças, sendo particularmente favorável às raparigas. A influência da prática PPA mostra-se, assim, relevante, permitindo que as crianças que apresentavam mais dificuldades em reconhecer e em realizar (as raparigas), se aproximassem do grupo de crianças que inicialmente reconhecia e realizava melhor (os rapazes).

Os dados da figura 8, relacionados com a prática PPB, mostram que os rapazes e, em especial, as raparigas apresentam, na situação pós-ensino, uma distribuição percentual das suas concepções semelhante à que apresentavam na situação pré-ensino. No caso das raparigas, o padrão de distribuição percentual das concepções é praticamente coincidente nas situações pré e pós-ensino; no caso dos rapazes, verifica-se apenas uma ligeira diminuição das concepções de senso comum e um ligeiro aumento de concepções de tipo E/I. De acordo com estes resultados, o estudo sugere que, em relação ao conteúdo da condensação, a prática PPB não foi capaz de promover a mudança conceptual dos rapazes e das raparigas. Em termos de significado sociológico, tal significa que não houve, quer da parte das raparigas quer dos rapazes, qualquer melhoria na sua orientação específica de codificação. Os valores sugeridos pela análise estatística dão apoio a esta interpretação, dado que as mudanças observadas nos rapazes e nas raparigas não traduzem evolução significativa, quer ao nível do reconhecimento, quer ao nível da realização.

5. Discussão e conclusões

A análise dos resultados sobre a influência da prática pedagógica na evolução das concepções de alunos de diferentes grupos sociais (classe social, género), relativamente aos conceitos de evaporação e de condensação da água, permitiu sugerir que modalidades sociologicamente

distintas de prática pedagógica não influenciam do mesmo modo as concepções e a mudança conceptual, sendo essa influência mediada pelo grupo social dos alunos e pela natureza do conceito envolvido na aprendizagem.

A modalidade de prática pedagógica caracterizada por enquadramentos relativamente mais fracos (PPA) conduziu a uma evolução positiva das concepções dos diferentes grupos de alunos, expressando-se essa evolução sempre no sentido de uma diminuição de concepções de senso comum e de um aumento de concepções científicas correctas. Este padrão de resultados ocorreu para os dois conceitos em estudo, sugerindo que esta prática parece ser favorável à aquisição, por parte dos alunos, das regras de reconhecimento e/ou de realização para o micro-contexto instrucional da compreensão de conceitos. O estudo sugere ainda que as características sociológicas da prática pedagógica PPA parecem ser particularmente favoráveis à mudança conceptual das crianças dos grupos sociais mais desfavorecidos (classe social mais baixa, raparigas) e que a sua influência nestas crianças é mais evidente quando a mudança se refere ao conceito de condensação. Neste caso, a influência da prática é tal que, na situação pós-ensino, desaparece o fosso inicialmente existente entre crianças socialmente diferenciadas, passando a haver para grupos distintos um padrão semelhante de concepções. A influência desta prática na mudança conceptual das crianças dos grupos sociais mais favorecidos (classe social mais elevada e rapazes), que também é positiva, tende a ser, em geral, semelhante para os dois conceitos em estudo. A modalidade de prática pedagógica caracterizada por enquadramentos relativamente mais fortes (PPB) revelou-se apenas favorável à evolução das concepções relacionadas com a evaporação da água e a sua influência foi mais evidente no caso dos alunos socialmente mais favorecidos.

O facto de, em relação às concepções sobre a evaporação, os alunos socialmente mais desfavorecidos revelarem uma evolução mais significativa na prática PPA do que na prática PPB e os alunos socialmente mais favorecidos evoluírem positivamente nas duas práticas permite pensar que uma prática com as características da prática PPA se revela crucial para a mudança conceptual de todos os alunos. Esta ideia ganha maior significado se pensarmos nos resultados do estudo sobre a mudança conceptual em

relação à condensação. Neste caso, como os alunos socialmente mais desfavorecidos não evidenciaram, na prática PPB, qualquer mudança conceptual e revelaram, na prática PPA, uma mudança bastante significativa, o estudo mostra como as características da prática PPA se podem revelar cruciais para a mudança conceptual, por parte destes alunos, de conceitos que exigem um maior nível de abstracção, como é o caso do conceito de condensação. Além disso, como a mudança conceptual relativamente a este conceito é também, para os alunos socialmente mais favorecidos, apenas significativa na prática PPA, o estudo evidencia a possibilidade de se promover a mudança conceptual através de práticas que possam ser benéficas a todos os alunos.

Considerando as características das duas práticas, é possível pensar que uma prática pedagógica mista, caracterizada em geral por classificações e enquadramentos relativamente fracos (possibilitando aos alunos algum controlo sobre a sua aprendizagem) mas que, ao nível dos critérios de avaliação, se caracteriza por um enquadramento forte (deixando bem claro o texto científico requerido pela escola), poderá conduzir a uma compreensão mais efectiva dos conceitos. Com efeito, o estudo mostra que foi na modalidade de prática pedagógica onde esteve presente uma explicitação mais efectiva e sistemática do texto instrucional a ser produzido pelos alunos e onde se deu maior controlo aos alunos no seu ritmo de aprendizagem, na micro-selecção e na micro sequência (prática PPA), que todos os alunos revelaram uma mudança conceptual em relação aos dois conceitos em estudo. Também o facto de a prática PPA ter em consideração os conhecimentos que os alunos possuem sobre o assunto a leccionar, confrontando-os com os conhecimentos académicos legitimados no contexto instrucional das ciências (o que se traduziu, em termos do quadro conceptual de referência, por um enquadramento fraco na relação entre os conhecimentos académico e não académico), pode ter facilitado a aprendizagem dos conteúdos científicos, especialmente por parte das crianças socialmente mais desfavorecidas, cujos conhecimentos são frequentemente esquecidos ou mesmo desvalorizados pela escola. Além disso, foi também a prática pedagógica PPA que contemplou um amplo espaço de comunicação entre os alunos e entre os alunos e a professora, criando na sala de aula um clima propício para o diálogo e para a troca de

ideias sobre os conteúdos em estudo. Os resultados sugerem, assim, que estas características dos contextos instrucional e regulador da prática PPA se revelaram importantes na mudança conceptual, o que vem confirmar resultados obtidos noutras investigações (Morais *et al.*, 1993,1996) que apontam para a importância destas características sociológicas da prática pedagógica no desenvolvimento científico dos alunos.

O estudo permite ainda sugerir que estas características da prática PPA parecem ser particularmente importantes na mudança de concepções relacionadas com fenómenos cuja compreensão se revela mais complexa como parece ser o conceito da condensação (Russel e Watt, 1990). O facto de, nesta prática, se terem estabelecido fortes relações intradisciplinares, o que contribui para uma aprendizagem com um maior nível de conceptualização, pode em parte explicar o seu sucesso na mudança conceptual relacionada com aquele conceito. Além disso, a compreensão de conceitos mais abstractos, envolvendo competências cognitivas mais complexas, exige um maior tempo de aprendizagem e este aspecto traduz, igualmente, uma característica distintiva desta prática. Por outro lado, como cada sujeito possui uma estrutura mental própria, é necessário, para que ocorra uma aprendizagem significativa, que cada um possa, de certo modo, gerir que conceitos vai relacionar, como os vai relacionar e qual a sequência que melhor facilita o estabelecimento dessas relações. Foi também a prática PPA que, ao dar aos diferentes alunos maior controlo na sua aprendizagem, contemplou estes aspectos. Como se referiu, a prática PPA, além de se ter mostrado favorável à mudança conceptual dos diferentes grupos de alunos, em relação aos conceitos de evaporação e de condensação, mostrou-se, para o conceito da condensação, particularmente favorável à mudança conceptual das crianças socialmente mais desfavorecidas.

Tendo presente que as duas práticas possuíam algumas características que as aproximavam, é possível admitir-se que a mudança conceptual relativamente ao conceito de evaporação, também observada na prática PPB, possa ser um reflexo dessas características. Tratando-se de um conceito cuja compreensão se afigura mais simples, é possível pensar que qualquer prática que conduza a uma aprendizagem significativa tem potencialidades para promover a mudança conceptual dos alunos. Dado que na prática PPB também se deu alguma importância às relações

intradisciplinares e houve alguma preocupação em tornar explícito o texto a ser produzido pelos alunos, contribuindo estas características para uma aprendizagem conceptualmente significativa, pode-se pensar que a evolução positiva dos alunos, também verificada nesta prática, põe em evidência a importância das características referidas na mudança conceptual. Por outro lado, é possível pensar que o facto de na prática PPB, tal como na prática PPA, se esbaterem as fronteiras entre os espaços professora-aluno e aluno-aluno, contribuindo para uma relação de comunicação mais estreita entre os diferentes sujeitos pedagógicos, tenha também sido importante para a mudança conceptual relativamente ao conceito de evaporação. O facto, em particular, de em ambas as práticas os alunos terem trabalhado em grupo, permitindo-lhes dialogar e reflectir com os colegas sobre as questões levantadas durante a exploração do conteúdo em estudo pode ter sido, pelo menos em parte, responsável pela referida mudança conceptual. Este aspecto tem sido salientado em investigações que analisam a influência do trabalho individual e em grupo na aprendizagem científica dos alunos (Driver *et al.*, 1998; Hatano e Inagaki, 1998). Se considerarmos, contudo, que a mudança na prática PPB, relativamente ao conceito de evaporação, apenas se mostrou significativa para os alunos socialmente mais favorecidos, o estudo torna evidente que as características que aproximavam as duas práticas não se revelam, só por si, suficientes para a promoção da mudança conceptual dos alunos que inicialmente se apresentam mais distantes do texto científico valorizado pela escola.

Em síntese, os resultados do estudo apoiam a hipótese, inicialmente formulada, sobre a influência da modalidade de prática pedagógica na mudança conceptual dos alunos e sugerem ainda que a influência exercida pela prática pedagógica depende do grupo social e do conceito científico a apreender. O estudo permite assim mostrar que, embora com algumas características semelhantes e tendo sido implementadas por um espaço de tempo relativamente curto, as duas práticas pedagógicas determinaram mudanças conceptuais com expressões diferentes, quer em relação aos conceitos em análise, quer em relação ao grupo social (classe social, género) de pertença das crianças. Pensamos, contudo, que a mudança conceptual observada na prática PPA, e que se revelou particularmente favorável às crianças socialmente mais desfavorecidas, poderia ter sido ainda mais

efectiva, isto é, poderia ter conduzido a uma maior evolução ao nível da aquisição das concepções científicas correctas, se essa prática tivesse contemplado um maior tempo de aprendizagem (ritmagem ainda mais fraca) e se tivesse conduzido, como previsto no seu perfil teórico, a uma explicitação dos critérios mais efectiva e sistemática e a uma maior articulação entre os conhecimentos académicos e não académicos. Embora trabalhos anteriores tenham já sugerido (Morais *et al*, 1993, 1996) que estas características da prática pedagógica parecem ser fundamentais para o desenvolvimento científico dos alunos, só futuras investigações poderão ajudar a ampliar e a aprofundar o significado da influência das referidas características da prática pedagógica na mudança conceptual desejada.

Pensamos que o estudo realizado pode dar algum contributo nas áreas da investigação em educação científica e da intervenção pedagógica. Ao apresentar uma perspectiva de análise que considera o significado sociológico das concepções e da mudança conceptual, o estudo mostra que as concepções dos alunos não devem ser apenas encaradas como uma construção individual e idiossincrática mas também como uma construção social e, neste sentido, aponta para novos caminhos de investigação educacional na área das concepções alternativas. Do ponto de vista da intervenção pedagógica, o estudo salienta a importância que deve ser dada a determinadas características sociológicas da prática pedagógica da escola se, de facto, se pretende criar condições favoráveis à mudança conceptual dos diferentes alunos. A consciência por parte dos professores de que, além de razões de natureza psicológica, existem também razões de natureza sociológica (relacionadas com o grupo social e a prática pedagógica da escola) que interferem nas concepções dos alunos em ciências, constitui um aspecto fundamental na formação dos professores para que a sua intervenção pedagógica conduza a uma real melhoria da aprendizagem científica de todos os alunos.

Notas

1. Ver investigação de Afonso (1995) realizada no âmbito do projecto ESSA — Estudos Sociológicos da Sala de Aula.
2. A classe social é, neste trabalho, entendido como um conceito nominal.

3. Ao estabelecer-se que ambas as práticas pedagógicas deveriam ter um mesmo nível de exigência conceptual, pretendia-se controlar, no estudo, uma variável que, surgindo associada à prática de diferentes professores, se tem revelado importante na determinação da resposta dos alunos à escola (Domingos, 1987; Morais *et al*, 1992, 1993; Miranda e Morais, 1994).
4. Ver, por exemplo, Neves e Morais (1993 a, b).
5. Os valores foram considerados estatisticamente significativos para $p < .05$ ($\chi^2_{\text{calc}} > 3.84$).
6. Uma versão completa do questionário pode ser consultada em Afonso (1995).
7. Os resultados obtidos pelo método χ^2 encontram-se no quadro seguinte:

	EVAPORAÇÃO				CONDENSAÇÃO			
	PPA		PPB		PPA		PPB	
	Rec	Real	Rec	Real	Rec	Real	Rec	Real
HAM ₁	5.00*	1.23	2.59	3.92	9.94*	4.06*	0.20	0.09
HAM ₂	3.21	3.68	6.08*	2.93	5.10*	1.05	0.91	0.19
G ₁	1.09	5.26*	0.92	2.03	13.4*	4.30*	0.00	0.01
G ₂	6.64*	1.85	12.6*	4.53*	3.93*	0.70	0.41	0.20

* valores estatisticamente significativos dado que $p < .05$ ($\chi^2_{\text{calc}} > 3.84$)

Referências

- Afonso, M. (1995). *Concepções alternativas em ciências e orientação específica de codificação: Influência da família e da escola nas concepções dos alunos e na mudança conceptual*. Tese de Mestrado em Educação, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.
- Bar, V. e Travis, S. (1991). Children's views concerning phase changes. *Journal of Research in Science Teaching*, 28 (4), 363-382.
- Bernstein, B. (1990). *Class, codes and control: Vol. IV, The structuring of pedagogic discourse*. Londres: Routledge.
- Bernstein, B. (1996). *Pedagogy, symbolic control and identity: Theory, research, critique*. Londres: Taylor & Francis.
- Clough, E., Driver, R. e Wood-Robinson, C. (1987). How do children's scientific ideas change over time? *The School Science Review*, 69 (247), 255-267.
- Disessa, A. e Sherin, B. (1998). What changes in conceptual change? *International Journal of Science Education*, 20(10), 1155-1181.
- Domingos, A. M. (presentemente Morais) (1987). Influência da classe social no nível de desenvolvimento científico dos alunos. *Revista de Educação*, 2 (1), 55-63.

- Domingos, A. M. (presentemente Morais), Barradas, H., Rainha, H. e Neves, I. P. (1986). *A teoria de Bernstein em sociologia da educação*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Driver, R., Guesne, E. e Tiberghien, A. (Eds.). (1985). *Children's ideas in science*. Milton Keynes: Open University Press.
- Driver, R., Asoko, H., Leach, J., Mortimer, E. e Scott, P. (1998). Constructing scientific knowledge in the classroom. In D. Faulkner, K. Littleton e M. Woodhead (Eds.), *Learning relationships in the classroom*. Londres: Routledge.
- Fensham, P., Gunstone, R. e White, R. (1994). Science content and constructivist views of learning and teaching. In P. Fensham, R. Gunstone e R. White (Eds.), *The content of science: A constructivist approach to its teaching and learning*. Londres: The Falmer Press.
- Gilbert, J., Osborne, R. e Fensham, P. (1982). Children's science and its consequences for teaching. *Science Education*, 66 (4), 623-633.
- Hatano, G. e Inagaki, K. (1988). Sharing cognition through collective comprehension activity. In D. Faulkner, K. Littleton e M. Woodhead (Eds.), *Learning relationships in the classroom*. Londres: Routledge.
- Miranda, C. e Morais, A. M. (1994). O contexto social na relação entre a exigência conceptual dos professores e o desenvolvimento científico dos alunos. *Aprender* (17), 55-70.
- Morais, A. M., Peneda, D., Neves, I. P. e Cardoso, L. (1992). *Socialização primária e prática pedagógica: vol. I*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Morais, A. M., Neves, I. P., Medeiros, A., Peneda, D., Fontinhas, F. e Antunes, H. (1993). *Socialização primária e prática pedagógica: vol. II, Análise de aprendizagens na família e na escola*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Morais, A. M. e Nunes, L. (Setembro, 1994). *Family and school interaction on children's alternative conceptions and conceptual change*. Comunicação apresentada na 19ª Conferência da ATEE, Praga.
- Morais, A. M., Neves, I. P., Antunes, H., Fontinhas, F., Medeiros, A., Peneda, D. e Reis, E. (1996). Práticas pedagógicas e aprendizagem científica: Um estudo sociológico. *Revista de Educação*, 5 (2), 69-93.
- Neves, I. P. e Morais, A. M. (1993a). O posicionamento da criança na família/comunidade e sua influência no aproveitamento escolar. In A. M. Morais et al. (1993). *Socialização primária e prática pedagógica: Vol. II, Análise de aprendizagens na família e na escola*. (cap. XI). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Neves, I. P. e Morais, A. M. (1993b). Teorias de instrução no contexto de socialização familiar e sua influência no aproveitamento escolar. In A. M. Morais et al. (1993). *Socialização primária e prática pedagógica: Vol. II, Análise de aprendizagens na família e na escola*. (cap. XV). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Nunes, L. (1993). *O contexto social e as concepções das crianças em ciência: Influência dos processos de socialização primária e secundária nas concepções dos alunos e na mudança conceptual*. Tese de Mestrado em Educação, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.

Osborne, R. e Freyberg, P. (1990). *Learning in science: The implications of children's science* (6ª ed.). Hong Kong: Heinemann.

Russel, T. e Watt, D. (1990). *Evaporation and condensation*. Liverpool: Liverpool University Press.

Stavy, R. (1990). Children's conception of changes in the state of matter: From liquid (or solid) to gas. *Journal of Research in Science Teaching*, 27 (3), 247-268.

INFLUENCE OF PEDAGOGIC PRACTICE ON CONCEPTUAL CHANGE IN SCIENCE: A SOCIOLOGICAL STUDY

Abstract

The study analyses the influence of two distinct pedagogic practices on science conceptual change by socially differentiated children. Bernstein theory of pedagogic discourse is used to characterize pedagogic practices and to analyse production of the legitimate text. The sample was made up of 57 students of the 5 year of schooling. Water's evaporation and condensation were the scientific concepts studied. The results suggest that students' conceptual change, particularly of the disadvantaged, is facilitated by a pedagogic practice which makes explicit the text to be produced by the students, which gives some control to students in the pedagogic interaction and which makes relations between knowledges (particularly, academic — non academic). Such a practice is also more effective in changing the concepts more resistant to change. The study suggests that the conceptual change is the result of the greater efficiency of the practice to lead students to acquire recognition and/or realization rules for the scientific contexts studied.

INFLUENCE DE LA PRATIQUE PÉDAGOGIQUE SUR LE CHANGEMENT CONCEPTUEL EN SCIENCES: UN ÉTUDE SOCIOLOGIQUE

Résumé

L'étude analyse l'influence de deux pratiques pédagogiques différentes sur le changement conceptuel en sciences par des élèves socialement différents. La caractérisation des pratiques pédagogiques et l'analyse de la production du texte légitime sont fondées sur la théorie du discours pédagogique de Bernstein. L'échantillon était constituée par 57 élèves au 5^{ème} année de scolarité. Les concepts étudiés ont été l'évaporation et la condensation de l'eau. Les résultats suggèrent que le changement conceptuel des élèves, en particulier des élèves socialement moins favorisés, est facilité par une pratique pédagogique qui explicite le texte qui devra être produit par les élèves, celle qui donne quelque contrôle aux élèves dans l'interaction pédagogique et qui établit des rapports entre des connaissances (en particulier, entre les connaissances académiques et non académiques). Cette pratique est aussi plus effective dans le changement des conceptions plus résistantes au changement. L'étude suggère que ce changement conceptuel est le résultat de la plus grande efficacité de la pratique qui permet aux élèves d'acquérir les règles de reconnaissance et/ou de réalisation dans les contextes scientifiques étudiés.

Toda a correspondência relativa a este artigo deve ser enviada para: Margarida Afonso, Escola Superior de Educação de Castelo Branco, Castelo Branco, Portugal.

Administração educacional no Brasil: a municipalização do ensino no quadro das ideologias de conveniência

Celestino Alves da Silva Júnior

Universidade Estadual de São Paulo, Brasil

Resumo

O objetivo deste trabalho é discutir as condições de implantação acelerada do processo de municipalização do ensino no Brasil, com destaque para sua execução no Estado de São Paulo. A nosso ver, tal processo se insere no quadro por nós denominado das "ideologias de conveniência", à luz das quais devem ser interpretados processos tais como a descentralização, a participação e a ação comunitária. O enviesamento ideológico desses processos responde a necessidades e interesses das forças políticas dominantes no país e expressa a fragilidade teórica-prática do movimento da Administração Educacional enquanto articuladora da Política Educacional.

Sobre a administração educacional no Brasil

Pensar o significado da Administração Educacional no Brasil obriga a uma distinção preliminar entre suas dimensões teórico-conceitual e prático-institucional. Frequentemente, apenas a segunda dessas dimensões é considerada no debate político-pedagógico. Ou seja, apenas a face visível da administração educacional intitucionalizada constitui objeto da preocupação acadêmica e da preocupação social. A idéia de Administração Educacional é reduzida ao conjunto de atos e providências que visam assegurar a manutenção e o funcionamento dos sistemas e das unidades escolares. Nesses termos, a Administração Educacional é pensada como "coisa do governo", no caso do setor público, e como "coisa das mantenedoras", no caso do setor privado. Muito dificilmente a idéia de que a Administração

Educacional possa se constituir em uma entidade acadêmica, um "saber estruturado com vistas à objetividade", nos termos de Vale (1985), alcança a luz da ribalta acadêmico-científica.

É preciso, pois, reconhecer as dificuldades para a constituição da Administração Educacional no Brasil como um objeto de estudo. Essas dificuldades provavelmente derivam de um equívoco original na própria proposição desses estudos. José Querino Ribeiro, pioneiro dos estudos sobre Administração Educacional no Brasil, considerava a administração das escolas apenas como um caso de aplicação dos princípios gerais da "ciência da administração", justificando, assim, sua posição:

"A escola é grande empresa onquanto visa atender clientela de milhões; reúne grupos de trabalhadores que somam centena de milhares; exige financiamentos astronômicos; exige "produção em massa", "alta produtividade" para atender às mais variadas exigências do mercado social, com o qual tem irrevogáveis compromissos de fornecimento, a tempo, à hora, em quantidades e qualidades que exigem técnicas aperfeiçoadas e complexas" (Ribeiro, 1968, p. 27).

Como se observa, nosso pioneiro nem mesmo distingue as unidades escolares dos sistemas escolares. Em toda sua argumentação subjaz, inequivocamente, a idéia de sistema, ainda que a referência nominal seja às escolas. Mas este não é o principal problema decorrente da argumentação de Ribeiro. Ainda mais problemáticas são as certezas que parecem fundamentar todos os seus estudos: a) a validade do conceito de "empresa escolar" e b) a possibilidade de uma administração que seja aplicável "à escola como a qualquer outro tipo de empresa".

Apenas nos anos oitenta esboçar-se-ia um movimento de reação a essa vertente inicial dos estudos de administração educacional no Brasil. Dois autores e duas obras se destacam nesse esforço de contraposição: os livros "Administração escolar: um problema educativo ou empresarial?", de Maria de Fátima Costa Felix, e "Administração escolar: introdução crítica", de Vítor Henrique Paro, aos quais se seguiria em 1990 nosso livro "A escola pública como local de trabalho".

Inspirados na leitura de Gramsci e sustentados na experiência com escolas públicas em diferentes regiões do Brasil, buscávamos, então, sensibilizar os pesquisadores e demais interessados no tema da Administração Educacional demonstrando a necessidade e a possibilidade do esforço de construção de uma teoria autônoma de administração escolar,

resultante da pesquisa empírica e da reflexão sobre a natureza peculiar do trabalho pedagógico. Entendíamos — e continuamos a defender essa posição — que, dada sua especificidade, o trabalho pedagógico é irreduzível aos critérios da administração genérico-empresarial.

À mesma época Dermeval Saviani buscava em Marx (Saviani, 1984) suas referências iniciais para a discussão sobre a natureza peculiar do trabalho pedagógico, situando-o na ordem da produção não material, onde o modo capitalista de produção se realiza em escala reduzida, estendendo-se apenas a algumas esferas. Na ordem não-material a produção é inseparável do ato de produzir, e, como tal, afirmava Saviani, a aula, atividade pedagógica por excelência, supõe a presença conjunta de aluno e professor, sendo produzida e consumida enquanto se desenvolve. Disso decorreria sua irredutibilidade ao modo capitalista de produção e, conseqüentemente — acrescentávamos nós — aos valores e critérios da administração genérico-empresarial.

Paro desenvolveria a discussão para assinalar que, em sentido amplo, o produto do trabalho pedagógico acaba por se distinguir do ato de produção, já que o conhecimento adquirido se incorpora ao patrimônio cultural do estudante, produzindo por sua vez alterações no comportamento individual. Indissociável da produção na origem, a aprendizagem efetivamente produzida dela se dissocia em sua continuidade e sua aplicação. Chegamos, assim, ao conceito de "processo de produção pedagógico", proposto por Paro, e às suas implicações: o aluno como um "co-produtor", além de consumidor na elaboração do produto educativo e se constituindo, ao mesmo tempo, no verdadeiro "objeto de trabalho" do processo produtivo escolar. Outra implicação refere-se à distinção entre os saberes envolvidos no processo de produção pedagógico. À semelhança da produção material em geral existe um saber utilizado como instrumento na elaboração do produto. Mas o "saber historicamente acumulado", que se incorpora ao produto final, é, na verdade, a "matéria prima" desse processo de produção pedagógico. É ele que caracteriza a peculiaridade do processo, uma vez que, dominado pelo professor, assegura a esse trabalhador que o detém aquilo que o modo capitalista de produção retira de quase todos os demais trabalhadores: o controle do processo de trabalho.

Nossa concepção da administração educacional como um *serviço dirigente* apoia-se nesse exercício conceitual. Acreditando que "educar é

convencer" e que "educar responsabilmente é convencer-se a realizar a 'humanidade' de cada um pela construção da humanidade de todos" (Silva Jr., 1984) buscamos evidenciar que a essência do ato educativo é incompatível com uma organização do trabalho na escola centrada na dominação. Ou seja, orientada pelo princípio da solidariedade, a educação não pode render-se a uma estrutura definida pela competitividade. Data daí a formulação que temos reiterado continuamente: "se a educação é, em seu significado mais profundo, incompatível como os valores da sociedade capitalista, ela também o é com as formas de administração que essa sociedade gerou" (Silva Jr., 1984, 1986, 1990).

Os problemas da Administração Educacional no Brasil não se restringem, porém, a uma disputa teórico-conceitual ou filosófico-política. Não se trata de uma questão interna da dimensão teórico-conceitual. Mais gravemente, trata-se, na verdade, de uma disputa entre os que consideram necessário atentar para a dimensão teórico-conceitual dos problemas de administração educacional e aqueles, talvez a maioria, que simplesmente preferem negar a própria possibilidade, bem como a necessidade do tratamento das questões de administração educacional com vistas à elaboração de um "corpus" teórico de referência. Para esses, problemas de administração educacional, como a municipalização, por exemplo, não passariam de problemas práticos, solucionáveis apenas à luz do bom senso e da consulta a experiências consideradas bem sucedidas em outros locais. Em suma, a administração educacional não se constituiria em um saber técnico especializado, não se considerando necessária, conseqüentemente, a consulta a especialistas para o encaminhamento das respostas aos seus problemas.

Sintomática e paradoxalmente, essa visão foi desenvolvida e consolidada entre segmentos ditos "progressistas" do movimento docente brasileiro. O empenho na proposta de eleição dos diretores de escola e o encaminhamento da discussão a seu respeito muito mais em termos de ciência política do que de ciência pedagógica acabou por gerar uma conseqüência perversa, certamente não procurada, mas significativamente presente na organização escolar brasileira: se não é necessário saber administração educacional para dirigir uma escola, então não é necessário estudar administração educacional; se não é necessário estudar

administração educacional, então não é necessário ensinar administração educacional e, finalmente, se não é necessário ensinar administração educacional, então também não é necessário pesquisar em administração educacional. Disso decorreu um quadro de estagnação no desenvolvimento dos estudos teóricos sobre administração educacional no Brasil, com sérias repercussões sobre a qualidade técnica e política das práticas desenvolvidas.

Conforme já afirmamos anteriormente (Silva Jr., 1990), a qualidade do processo de ensino ainda não se constitui em referência para o encaminhamento das questões de administração educacional no Brasil: espera-se que ela aconteça como decorrência de uma "administração competente", sem nunca especificar em que isso possa se constituir, ou espera-se que ela aconteça como fruto da "autonomia" de uma escola protegida das injunções político-partidárias. Mas, em qualquer caso, a administração não se compromete, em assegurar ela própria, um ensino de qualidade e em quantidade como produto de uma ação organizada intencionalmente para esse fim.

Sobre as ideologias de conveniência

Em um território pouco povoado de cientificidade, o trânsito ideológico encontraria, naturalmente, facilidades para seu movimento e sua expansão. Quando introduzimos a categoria "ideologias de conveniência" no debate acadêmico sobre administração educacional estávamos considerando necessário aglutinar por seus pontos em comum alguns discursos recorrentes que se manifestavam muito intensamente. A primeira e mais marcante característica comum a ser observada nesses discursos era sua origem e sua disseminação a partir de organismos governamentais ou de agências que a eles se associavam. Evidentemente, ninguém, em princípio, se manifestaria contrariamente a propostas de "ação comunitária" ou de "participação" em qualquer esfera da vida social. Trata-se de doutrinas universalmente valorizadas e compatíveis com as necessidades da pessoa humana em qualquer tempo e lugar. O que chamava a atenção, no entanto, era a quase inexistência de uma ação reivindicatória a esse respeito organizada pela sociedade civil, ao mesmo tempo em que se constatava o grande incremento à discussão propiciado por documentos e eventos de iniciativa oficial.

Propostas mais "técnicas", como as de descentralização e de municipalização, tiveram circulação semelhante no nosso corpo social — quase despercebidas pela sociedade civil e intensamente promovidas pela sociedade política — embora se deva reconhecer aqui o apelo necessariamente menor desses temas nas preocupações do cidadão comum.

De qualquer forma, o que nos levou à formulação do conceito ou categoria foi a convicção que se estabeleceu sobre a utilidade para o poder público da "venda" dessas idéias ao conjunto da população. Apropriado que estava — e ainda permanece — pelos interesses do privatismo neoliberal, convinha ao Estado brasileiro incentivar o trânsito de idéias que lhe facultavam "despublicizar" suas responsabilidades históricas no campo social, ao mesmo tempo em que podia aparentar favorecer o público com a possibilidade que lhe apresentava de vir a intervir em suas decisões (Silva Jr., 1990). Eficazes ou não para solução dos problemas sociais a que se reportavam, as "ideologias de conveniência" receberam esse nome porque, certamente, se revelaram eficazes no controle do processo político por parte dos detentores do poder.

É possível assinalar, como vários autores o fazem, que a idéia de municipalização remonta às origens do sistema escolar brasileiro (Montevade, 1998; Fonseca, 1997). Mas, esses mesmos autores e vários outros assinalam também a revitalização ocasional da idéia sempre que ela pareceu conveniente aos diferentes planos da estrutura nacional de governo, assim como às tentativas de transferência de responsabilidades de um setor a outro dessa estrutura. Em maior ou menor escala, o mesmo raciocínio se aplica também às outras ideologias de conveniência consideradas. Transferir responsabilidades em nome da garantia de eficácia e da valorização dos movimentos da sociedade civil constituiu, sem dúvida, uma engenhosa estratégia de governo. Fez-se, então, necessário nomeá-la e analisá-la.

Por sua potencialidade política e pela abrangência de seu significado, a municipalização veio a constituir a síntese e a consolidação das ideologias de conveniência. Em seu discurso e em suas formas de implantação abrigaram-se como valores as idéias de descentralização, participação e ação comunitária.

Sobre a municipalização em movimento

Existe amplo consenso sobre o momento atual da municipalização no Brasil: as resistências e as críticas são muito maiores em relação às formas de implantação do que em relação à validade da proposta. Se não desejam, todos parecem pelo menos aceitar a tese da municipalização como algo cuja hora histórica tenha chegado, restando apenas deliberar sobre a melhor maneira de materializá-la.

Resistências e adesões, por outro lado, parecem muito mais fundadas em razões economicistas que em preocupações com a contribuição efetiva da municipalização para a melhoria da qualidade do processo de ensino. Segundo José Luiz Guimarães (1998), "o debate em torno do tema, onde ele ocorreu, galvanizou paixões, contaminado-se por um improdutivo tom ideológico que mais obscureceu que iluminou e em nada contribuiu para esclarecer as dúvidas que povoavam e ainda povoam o imaginário da maioria dos educadores, políticos e pais de alunos sobre o que, efetivamente, pode significar a municipalização do ensino" (Guimarães, 1998, p. 1).

Dúvidas sobre a significação e a viabilidade da municipalização do ensino integram a história da educação brasileira desde a expulsão dos Jesuítas em 1759, quando o Marquês de Pombal instituiu o "Subsídio Literário", imposto direto cobrado pelas Câmaras Municipais sobre a venda de carne e bebidas alcoólicas para com ele financiar a pequena demanda existente pelas "Aulas Régias". A solução pombalina não prosperou, sendo substituída no Império pela atribuição de responsabilidades às Províncias e mais tarde, na República, aos Estados. Apenas a Constituição Federal de 1988 viria a possibilitar a figura dos sistemas municipais de ensino, circunscritos à Educação Infantil e ao Ensino Fundamental. Em paralelo, instituiu-se o "regime de colaboração" entre Estados e Municípios para a cobertura de toda a Educação Básica, com a possível inclusão do Ensino Médio.

As disposições da atual Constituição foram antecedidas por um longo processo de assistência financeira aos municípios, com a criação de Fundos de Participação e medidas de vinculação de recursos tributários ao atendimento das necessidades educacionais. Em Estados como São Paulo, por exemplo, que atendiam quase totalmente a demanda pelo Ensino Fundamental, os recursos destinados aos municípios foram encaminhados à

manutenção e ao desenvolvimento da Educação Infantil. Em Estados como os do Nordeste, com menor atuação de seus governos junto ao Ensino Fundamental, este nível de ensino continuou a receber crescente atenção e responsabilidades de seus governos municipais.

Na década de 80 o processo de municipalização é acelerado pelo processo chamado de "sobrecarga" do Estado (Montevado, 1998). Grandes Estados, como São Paulo e Minas Gerais, tentam transferir parte de suas escolas aos municípios, pressionados pelo desequilíbrio estrutural na arrecadação de impostos, determinado pelo crescimento vegetativo da população e pelo incremento acentuado da urbanização. Não por acaso, o Governo Montoro se instala em São Paulo em 1982 sob a égide de seu principal "slogan" eleitoral: "descentralização e participação", formalizado, inclusive, pela criação de uma Secretaria Especial de Estado sob essa denominação.

"Não faça o governo o que pode ser feito pela comunidade", dizia Montoro em uma entrevista na época ao jornal Folha de São Paulo. E acrescentava: "se o poder público tiver que intervir para a solução de um problema, que atue primeiro o poder público municipal" (Folha de São Paulo, 1-set.-85, p. 3, *apud* Fonseca).

Por sua formação de democrata cristão, Montoro apoiava-se no princípio da subsidiariedade, o que explica a crença no poder das comunidades e na eficiência da ação das instâncias mais próximas aos indivíduos. Não se poderia acusar Montoro de oportunismo político, já que toda a sua ação política é efetivamente consentânea com suas convicções, mas não há dúvida de que tais argumentos soam confortáveis aos ouvidos de autoridades governamentais federais e estaduais preocupadas em destinar recursos orçamentários prioritariamente a outros interesses que não o atendimento às necessidades sociais da população.

Ao final da década de 80 e nos anos iniciais da década de 90 o processo de municipalização, entendido como transferência de responsabilidades de governo da esfera estadual para a esfera municipal, avança significativamente em São Paulo e no Brasil. Mas é o FUNDEF — Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério, instituído pela Emenda Constitucional n.º 14/96 que vai provocar, a partir de sua implantação em 1998, a atual corrida dos

municípios para, segundo a maioria de seus responsáveis, evitar as "perdas" determinadas aos seus cofres pela nova legislação.

Sobre a Fundef, suas origens, suas implicações

Uma grande mobilização dos educadores em 1994, determinada pela discussão do Plano Decenal de Educação para Todos, proposto pelo Ministério da Educação durante a gestão do Ministro Munio Hingel, possibilitou a compreensão da necessidade de um Fundo Nacional capaz de reequilibrar a problemática distribuição de encargos e recursos entre Estados e Municípios. Em 1996 o Fundef foi viabilizado por meio da regulamentação estabelecida pela Lei n.º 9424. Tal regulamentação, entretanto, não obedecia integralmente o acordo proposto em 1994, de vez que circunscrevia-se ao Ensino Fundamental e não assegurava o Piso Nacional de Salários pleiteado. A mesma Emenda Constitucional que instituiu o Fundo alterou a participação da União em manutenção e desenvolvimento do ensino, reduzindo-a de 50% para 30%, ao mesmo tempo em que elevava o dispêndio de Estados e Municípios de 50% para 60%. A redução da participação da União passou quase despercebida face à repercussão positiva das medidas determinadas, que estipulavam um "per capita" mínimo no valor arbitrado de R\$ 300,00 para gastos com aluno no plano nacional, utilizando o mesmo valor como indicação de salário mínimo profissional para o professor do Ensino Fundamental. A União comprometia-se a complementar os recursos necessários ao alcance desse valor sempre que ele não fosse obtido com a redistribuição dos recursos do próprio Fundo, compostos por uma subvinculação de 15% dos 25% que Estados e Municípios estão constitucionalmente obrigados a aplicar em manutenção e desenvolvimento do ensino.

Embora bastante detalhado no texto legal que o regulamentou, com a indicação dos tributos, fundos de participação e mecanismos que o constituem, o Fundef é presidido por uma lógica simples, baseada na equação *per capita* fixo X número de alunos = valor do convênio. Interessa, pois, quer a Estados, quer a Municípios, ampliar seus números de alunos matriculados para possibilitar um retorno financeiro maior que a contribuição destinada ao Fundo. Essa possibilidade já gerou notícias de tentativas de fraudes em três Estados da Federação.

A ocorrência de fraudes coloca em questão vários dos pressupostos utilizados como argumentos pelos defensores incondicionais da municipalização e do próprio Fundef. Fraudes não deveriam ocorrer se a "ação comunitária" e a "participação" fossem sempre e necessariamente revestidas da dimensão moral e da funcionalidade que seus adeptos parecem considerar como realidades intrínsecas aos processos.

É possível que a persistência da participação em Conselhos das escolas e naqueles criados para o controle social do próprio Fundef acabem por favorecer o desenvolvimento do sentimento e do dever da cidadania nas pequenas e médias comunidades. Mas aí teríamos a contribuição da municipalização para a cidadania, ou seja, a inversão do argumento segundo o qual é a cidadania já existente que vai assegurar pela via da participação o sucesso do processo de municipalização.

Transcorridos dezoito meses desde a implantação formal do Fundef os argumentos favoráveis e contrários ao processo de municipalização do ensino são retomados à luz das primeiras avaliações disponíveis. Sem a pretensão de sermos exaustivos, examinaremos a seguir alguns dados e projeções apresentados por autoridades governamentais e por pesquisadores da área.

O balanço do Ministério da Educação aponta uma elevação de R\$ 2 bilhões na receita de 2.703 municípios que em conjunto respondem por 10,9 milhões de estudantes. Pressupostamente esses estudantes foram melhor atendidos e seus professores tiveram seus salários reajustados. No entanto, o valor do investimento mínimo por aluno, fixado em R\$ 315,00 em 1998, permaneceu o mesmo em 1999, contrariando a expectativa de arrecadação para este ano. Para esse fato o ministro apresentou uma explicação tortuosa, segundo a qual o "espírito do Fundef" seria contrariado com a transferência de recursos para mais Estados, que resultaria da elevação do investimento mínimo. O que fica evidente é que o governo federal não pretende elevar suas despesas com o custeio indireto do Ensino Fundamental, mesmo desrespeitando sua própria legislação.

Em favor do Fundef deve-se observar que nas escolas municipais do país houve um acréscimo de 2,7 milhões de vagas contra um decréscimo de 832 mil alunos das escolas estaduais. Inegavelmente os números representam um aumento significativo no atendimento à demanda do Ensino Fundamental.

O crescimento de matrículas em escolas municipais traz à luz uma importante observação do pesquisador Cleiton de Oliveira. Em trabalho apresentado ao V Congresso Estadual Paulista sobre Formação de Educadores, Oliveira lembra que a expansão das redes municipais implica o trabalho de novos gestores e a adoção de novos procedimentos de gestão de caráter participativo, consentâneos com os pressupostos filosófico-políticos da proposta de municipalização e com os argumentos que lhe oferecem suporte. Observa o pesquisador que no Estado de São Paulo os Municípios freqüentemente recorrem a profissionais oriundos da rede estadual, geralmente aposentados, e que esses profissionais tendem a repetir na nova situação os procedimentos tradicionais da burocracia e da cultura organizacional da qual procedem (Oliveira, 1998).

Outros analistas destacam também a tendência a uma "estadualização" dos procedimentos nas redes municipais, dificultadores dos possíveis anseios da população por agilidade, inovação e democratização. O pressuposto da democratização, por exemplo, não estaria comprometido apenas pela importação de profissionais e critérios da rede estadual, mas por disposições do próprio Fundef, que exclui a Educação de Jovens e Adultos defasados no processo de escolarização da possibilidade de utilização de seus recursos. Também a Educação Infantil fica excluída dessa possibilidade, o que já provocou em São Paulo disputas judiciais sobre a responsabilidade do poder público para com crianças que tendo concluído a Educação Infantil ainda não atingiram a idade mínima de 7 anos, prevista para seu ingresso no Ensino Fundamental. Nesse aspecto, a disputa ideológica assume relevo especial. Cogita-se, por exemplo, de alterar a própria Lei 9424, para delimitar a faixa de atendimento aos alunos de 7 a 14 anos de idade. Enquanto isso, o Conselho Nacional de Educação, por deliberação da Câmara de Educação Básica, já reconheceu o direito das famílias a uma escolarização mínima de nove anos para seus filhos. Por razões obviamente financeiras, Estados e Municípios se distanciam sobre a definição da esfera do poder público a quem caberá assegurar esse direito. Ainda que o fato seja lamentável, não deixa de ser curioso observar como os mais fervorosos cultores da globalização e de seus dogmas parecem, nessa hora, desconhecer uma tendência histórica e mundial.

João Pedro da Fonseca (1997), apoiando-se em Maria de Lourdes Manzini-Covre (1996), introduz na discussão sobre municipalização um

inusitado conceito, o de "Welfare State municipal". Segundo os autores, a qualidade de vida no município, desde que apoiada em alterações no ordenamento jurídico da Nação e do Estado, seria aquela capaz de materializar os preceitos econômicos da social-democracia. Assinalando a perspectiva, Fonseca chama a atenção, em seguida, para a necessidade da efetiva e consciente participação comunitária para que um tal ideal se realize, reconhecendo o caminho ainda muito longo a ser percorrido nos municípios brasileiros no terreno da educação para afastarem-se das políticas clientelistas e coronelistas que afetam a sua história.

Oliveira (1998) e Guimarães (1998), em trabalhos distintos, chamam a atenção para a repercussão da municipalização sobre o movimento das entidades de representação do magistério público estadual em São Paulo. Destacam dois aspectos, ambos indicativos de distorções na análise do significado da municipalização, provocados pelo choque direto com interesses e necessidades da vida profissional dos docentes. Guimarães destaca que "o clima emocional e hostil que se estabeleceu entre as partes foi potencialmente agravado pela absoluta incapacidade de intervenção da APEOESP enquanto entidade mediadora de demandas que extrapolassem os limites das lutas salariais" (Guimarães, 1998, p. 16). Já Oliveira assinala que "no caso do Estado de São Paulo as entidades de classe sofrerão um rude golpe", uma vez que "foram organizadas tendo como base o pessoal da rede estadual, defendendo os direitos destes trabalhadores e recebendo as mensalidades baseadas em descontos na folha de pagamento" (Oliveira, 1998, p. 20). Guimarães considera a fragilização das entidades como um processo irremediável, determinante do "desamparo a que a categoria se viu submetida durante todo o processo" (Guimarães, 1998, p. 15).

Sentir-se desamparado, evidentemente, não ajuda ninguém a refletir com clarividência. Para os professores — e não apenas para eles — o significado da municipalização ainda se constitui em um vasto ponto de interrogação, envolvido em uma aura de ameaças e de tergiversações.

Para concluir

Projetado para assegurar por dez anos que Estados, Municípios e o Distrito Federal apliquem no ensino Fundamental 60% dos recursos

constitucionalmente previstos para a educação, o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério vê-se ameaçado, pouco mais de um ano após sua efetiva implantação, de vir a ser suspenso por medidas judiciais impetradas pelo Estado do Rio de Janeiro e pela Prefeitura do Município de Recife, capital do Estado de Pernambuco.

Temeroso de que as decisões do poder judiciário possam lhe ser desfavoráveis, o governo federal articula um processo de negociação política que busca compensar por outras vias orçamentárias as alegadas perdas de que se queixam alguns estados e municípios. Exercendo uma função eminentemente redistributiva, é natural que o Fundef se constitua em um fator de tensão no complicado e conservador quadro político-partidário brasileiro. Aceitar dispor de uma menor quantidade de recursos, mesmo quando a disponibilidade anterior era superior à própria possibilidade de aplicação adequada, interfere, obviamente, em projetos partidários e pessoais. Por isso, é de se destacar manifestações como a da Secretária de Educação do Município de Paulínea, em São Paulo, que declara concordar com a proposta do Fundef, ainda que seu município tenha sido aquele mais atingido pela redistribuição operada pelo fundo. Nesse município, a disponibilidade para o investimento/aluno/ano antes do Fundef era de 7.169 reais, sendo hoje de 657 reais, padrão do Estado de São Paulo. "Estamos tirando água de pedra para manter o nível que havíamos atingido", diz a Secretária. E acrescenta: "mesmo assim acho que o Fundef é uma boa iniciativa, pois tira de quem tem para redistribuir aos que não têm".

Nas palavras dessa Secretária Municipal talvez resida a potencialidade pedagógica e política do Fundef. Ainda que em uma escala muito reduzida, face à magnitude dos problemas nacionais, a tentativa de equalizar a distribuição de recursos para o Ensino Fundamental pode vir a se constituir em uma exemplar demonstração das potencialidades de uma política de distribuição de renda no Brasil. Estudo que acaba de ser publicado (13 de junho de 1999), de autoria de técnicos do Ipea — Fundação Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, vinculado ao Ministério da Fazenda, demonstra que seria possível erradicar toda a miséria do país com uma simples medida tributária: bastaria criar um imposto específico de transferência de renda que retirasse 8% dos rendimentos dos 10% mais ricos ou 5% dos 40% mais ricos. É sabido que 78% da população mundial vive em

países com renda per capita inferior à brasileira. O país, portanto, não é pobre. Pobre é a cultura política e o grau de responsabilidade social de suas elites.

Talvez o Fundef e a municipalização possam também, a médio e a longo prazo, contribuir no Interior das escolas para a construção de um novo projeto de nação. É preciso ampliar a discussão sobre esses temas, estendendo-a do plano econômico em que se iniciou para o plano pedagógico em que deverá encontrar sua legitimação. Autonomia da escola, projeto pedagógico de unidade e trabalho coletivo são ainda hoje pouco mais que aspirações em uma organização escolar submetida às limitações impostas pelo anacronismo e pela insensibilidade das condições e das relações de trabalho existentes. Recursos maiores e mais adequadamente distribuídos somados a participação consciente e compromisso profissional talvez possam resgatar o ideal de cidadania como objetivo do trabalho pedagógico em nossas escolas e em nossos sistemas escolares.

Referências

- FELIX, M.F.C. (1984). *Administração escolar: problema administrativo ou empresarial?* São Paulo: Cortez, 1a. ed.
- FONSECA, J. P. (1977). "Municipalização do ensino: entre medos e esperanças às vésperas do terceiro milênio". *Revista Brasileira de Política e Administração da Educação*, v. 13, n.º 2, jul./dez.
- GUIMARÃES, J. L. (1998). *As vulnerabilidades do processo de municipalização do ensino fundamental do Estado de São Paulo*. V Congresso Estadual Paulista sobre Formação de Educadores. Águas de São Pedro.
- MONLEVADE, J. A. (1998). *Sobre a municipalização do ensino*. V Congresso Estadual Paulista sobre Formação de Educadores. Águas de São Pedro.
- OLIVEIRA, C. (1998). *A formação do educador e os sistemas municipais de educação*. V Congresso Estadual Paulista sobre Formação de Educadores. Águas de São Pedro.
- PARO, V. H. (1986). *Administração escolar. Introdução crítica*. São Paulo: Cortez, 1ª. ed.
- RIBEIRO, J. Q. (1968). Introdução à administração escolar. In A. S. Teixeira, J. Q. Ribeiro, M. Brejon & C. G. Masçaro. *Administração escolar*. Salvador: ANPAE.
- SAVIANI, D. (1984). *Ensino público e algumas falas sobre universidade*. São Paulo: Cortez.
- SILVA JR., C. A. (1994). "Supervisão da educação: especialização e especificidade". *Didática*. São Paulo: (20): 49-60.
- _____. (1986). Organização do trabalho na escola: a prática existente e a teoria necessária. *Cadernos de Pesquisa*. São Paulo, (59): 73-6, nov.

_____. (1990). *A escola pública como local de trabalho*. São Paulo: Cortez, 1ª. ed.

VALE, J. M. F. (1984). O ensino de administração e a formação de administradores escolares. *Revista Brasileira de Administração da Educação*. Porto Alegre, 3 (2):88-91, jan/jun.

THE EDUCATIONAL ADMINISTRATION IN BRAZIL: THE MUNICIPALIZATION OF EDUCATION IN THE CONTEXT OF THE CONVENIENCE IDEOLOGIES

Abstract

This text aims to discuss the increasing implantation of the municipalization of education in the State of S. Paulo. Such process, we think, is inscribed in what we call "convenience ideologies" according with processes such as decentralization, participation, and communal action must be interpreted. The ideological bias of these processes answer the needs and interests of the dominant political forces in Brazil and expresses the theoretical and practice weakness of the Educational Administration movement as articulator of the Educational Policies.

L' ADMINISTRATION ÉDUCATIVE AU BRÉSIL: LA MUNICIPALISATION DE L'ENSEIGNEMENT AU CADRE DES IDÉOLOGIES DE CONVENANCE

Résumé

On discute dans ce texte les conditions d'implantation accélérée du processus de municipalisation de l'enseignement au Brésil, particulièrement à l'État de S. Paulo. A notre avis, tel processus s'insère au cadre qu'on appelle "idéologies de convenance" selon lesquelles doivent être interprétés des processus comme la décentralisation, la participation et l'action communautaire. Le biais idéologique de ces processus répond aux nécessités des forces politiques dominantes au Brésil et exprime la fragilité théorique et pratique du mouvement de l'Administration Éducative en tant qu'expression de la Politique Éducative.

L'éthique appliquée en éducation

Marie-Paule Desaulniers

Université du Québec à Trois-Rivières, Québec, Canada

Résumé

Les préoccupations morales semblent actuellement émerger dans les sociétés occidentales. La philosophie morale trouve dans des auteurs comme Habermas en Allemagne ou comme Comte-Spainville, Etchegoyen et Ferry en France des théoriciens de la crise des valeurs et des défenseurs et illustreurs des questions éthiques. Comme d'autres sociétés occidentales, le Québec est confronté aux questions morales auxquelles il tente de trouver ses réponses, adaptées à sa tradition chrétienne et à ses aspirations modernes. Le texte qui suit analysera les formes que ce mouvement a pris dans le monde de l'éducation en partant de trois points de vue différents. Le premier point de vue, plus théorique, précisera les relations entre morale et éthique et l'apport de la philosophie de l'éducation dans l'élaboration d'une éthique de l'éducation. Le second point de vue, plus pédagogique, présentera la perception de futurs enseignants québécois par rapport aux questions éthiques liées à leur profession. Le troisième point de vue, plus sociologique, abordera l'impact du mouvement de professionnalisation dans l'élaboration d'une éthique du métier d'enseignant.

1. L'éthique de l'éducation

C'est sous la forme de l'éthique que les questions morales sont actuellement abordées dans la société et dans les milieux éducatifs. Avant de considérer la situation de l'éthique appliquée en éducation, il convient de préciser la signification que l'on accorde à ce terme, de façon à dissiper deux contresens courants dans ce domaine.

Le premier contresens concerne l'intérêt pour la morale qui donne parfois l'impression de n'être que nostalgie d'un temps passé où les valeurs

morales étaient consensuelles. Or, il est illusoire de penser que les valeurs ont toujours été unanimes. Non seulement à chaque époque les moralistes ont lutté pour défendre des valeurs mais encore ils ont lutté pour défendre tel type particulier de valeurs. Durkheim rappelle que chaque époque a un défi moral nouveau à relever; hier l'abolition de l'esclavage, aujourd'hui le droit à l'éducation pour tous, par exemple (Durkheim, 1963).

Le second contresens amène à confondre la morale avec un mouvement politique d'"ordre moral" ou de "réarmement moral" axé sur le contrôle social et la répression. Cette tendance fréquente dans les périodes de crise nie la liberté des personnes sans laquelle l'éthique n'existe pas. À cet égard, le conservatisme politique et le puritanisme sexuel sont des formes de contrôles fondés sur la peur et le pouvoir plutôt que sur la morale et non des formes d'éthique sociale.

Au-delà de ces malentendus usuels, la morale et l'éthique sont encore à définir l'une par rapport à l'autre, l'éthique n'est pas seulement un nouveau nom donné à l'ancienne morale. Il s'agit d'un changement de perspective par rapport aux codifications du rapport à autrui. L'éthique se présente comme le fondement de la morale, comme une réflexion, "un questionnement qui précède l'introduction de la loi morale" (Ricoeur, 1985, 42-46). L'éthique n'est donc pas de l'ordre des réponses et encore moins des réponses toutes faites qui ne constituent ni la morale, ni l'éthique mais seulement le moralisme. Il importe donc de considérer les questions éthiques pour ce qu'elles sont; des recherches de sens (Fortin, 1995).

Depuis quelques décennies l'éthique trouve des applications dans des champs sociaux très diversifiés comme le commerce (éthique des affaires), la médecine (bioéthique) ou les métiers (éthique professionnelle et déontologie). Et le champ de l'éducation lui-même semble depuis peu investi par ces préoccupations. Mais justement, comment se fait-il que ces préoccupations apparaissent maintenant? L'explication par un simple fait de mode ne suffit pas à rendre compte du phénomène. La période pendant laquelle il était impossible de parler de morale en éducation, sous peine d'être taxé de réactionnaire ou même de fasciste semble terminée. Il reste encore un peu de cet ostracisme dont a souffert la morale dans une certaine pudeur à utiliser les termes de morale ou d'éducation morale. Si le terme d'éthique est valorisé, c'est justement parce qu'il ne comporte pas de relents d'autoritarisme et de

traditionnalisme auxquels la morale est -faussement- attachée. Le refus des syndicats d'enseignants envers toute déontologie enseignante participe de cette méfiance devant ce qui est considéré comme un excès de contrôle. L'éthique enseignante y est assimilée à un contrôle policier supplémentaire venant entraver la tâche professorale au lieu de l'améliorer. L'interprétation répressive élimine donc les questions éthiques, sans y répondre. Cependant, les questions éthiques demeurent, le questionnement sur le sens de l'éducation est porté aussi bien par les élèves que par les futurs maîtres, par les maîtres en exercice que par les formateurs d'enseignants. Il est au centre des refontes actuelles de programmes de formation des maîtres et des politiques éducatives sur la qualité en éducation (OCDE, 1989).

La réflexion des philosophes de l'éducation a continuellement montré depuis Platon que l'éthique est intrinsèque à l'entreprise éducative. En effet, aucune éducation ne peut se passer d'un horizon de sens qui oriente l'action, définit des finalités, choisit des valeurs. Dans la mesure où l'éducation est une entreprise délibérée de développement des personnes, elle ne peut que faire fond sur une conception de la dignité humaine et du droit des personnes à la culture et au savoir. Dans ce sens, il semble préférable de parler d'éthique liée à l'éducation, ou d'éthique de l'éducation plutôt que d'éthique appliquée en éducation. Cette dernière expression considère l'éthique comme un domaine extérieur à la démarche éducative alors qu'au contraire, ce sont des positions et des convictions éthiques qui sous-tendent et animent l'éducation. L'application de l'éthique en éducation laisserait faussement penser qu'il est nécessaire d'introduire artificiellement, par mode, par injonction ou par autorité, l'éthique dans le domaine éducatif, où elle se trouve déjà de plein droit.

Dans leur effort pour théoriser l'éducation, les philosophes de l'éducation s'attachent à définir quelle sorte d'homme est désirée comme résultat de l'éducation, quelles sont ses connaissances, mais aussi ses compétences, ses habiletés, ses attitudes et ses valeurs. L'analyse des finalités éducatives est essentielle en philosophie de l'éducation; ces penseurs refusent d'enfermer l'éducation dans une pure rationalité instrumentale (Desaulniers *et al.*, 1997). La question des qualités morales ou de la vertu à développer par l'éducation est effectivement d'un tout autre ordre que celle des méthodes éducatives. Ce fut une question constante dans l'histoire de l'éducation chrétienne, tout particulièrement au Québec.

Dans son dernier texte publié, sorte de testament philosophique et pédagogique, O. Reboul aborde la question des valeurs de l'éducation (Reboul, 1992). L'éducation y est considérée comme l'accès à une culture qui rend libre de penser par soi-même. Et le lien que cet auteur établit entre culture et culte n'est pas fortuit. Ce qui rend le mieux compte de la valeur de l'entreprise éducative, c'est le fait de la considérer comme une sorte de "culte de l'humanité" (Reboul, 1992, 57). À cet égard, Reboul se situe dans la lignée directe de la tradition positiviste française, celle qui fait de lui un héritier d'Alain, lui-même héritier de Durkheim et d'Auguste Comte. Son rationalisme est un humanisme lui interdisant d'adhérer à l'optique fonctionnelle en éducation, celle qui prépare exclusivement au métier exigé par les besoins de la société.

Quant à P. Meirieu, il précise dans un texte consacré au Choix d'éduquer (1991) que l'éducation suppose deux conditions fondamentales; l'éducabilité de l'élève et l'inégalité du maître et de l'élève. L'éducabilité ou la croyance dans ses possibilités de progrès et de développement de l'élève fonde l'acte éducatif; elle constitue aussi une reconnaissance de la dignité des apprenants. Les conventions et les lois sur les droits de l'enfant ne disent pas autre chose, même si elles le disent autrement. La seconde condition paraît plus difficile à comprendre après quelques décennies de pédagogie non directive et de discours égalitaires en éducation. Cependant, l'inégalité dont il est question ici n'est pas une inégalité en dignité. Elle est plutôt et selon les termes mêmes de l'auteur, la reconnaissance d'une incontournable "asymétrie" dans la relation maître-élève. L'enseignant est à un autre niveau que l'élève par son rôle, son âge, sa compétence, son savoir et son expérience. Cette situation fonde et permet l'apprentissage, mais elle donne en même temps à l'enseignant un pouvoir qu'il peut utiliser à son profit ou dont il peut abuser. Cette dérive constitue un réel risque en éducation, d'autant plus dangereux quand il n'est pas vraiment reconnu (Desaulniers, 1997).

En dernier lieu, B. Suchodolski, marxiste et théoricien de la pédagogie socialiste, a rappelé aux éducateurs la nécessité d'un réel "optimisme pédagogique" sans lequel aucune entreprise éducative n'est viable, très proche quoique plus affectif, de l'éducabilité de P. Meirieu (Suchodolski, 1960). Ce qui est commun chez ces trois philosophes de l'éducation, c'est l'affirmation d'un humanisme pédagogique fondé sur la reconnaissance de la valeur et de la dignité des personnes. Durkheim affirme que "l'axiome

fondamental (de sa morale) c'est que la personne humaine est la chose sainte par excellence; c'est qu'elle a droit au respect que le croyant de toutes les religions réserve à son dieu" (Durkheim, 1936, 91). Cette reconnaissance fonde aussi l'éthique en tant que recherche de sens dans l'harmonisation du rapport à autrui (Fortin, 1995). Il n'est pas étonnant dans la conjoncture actuelle de fin des idéologies, de vide axiologique, de recherche du sacré le plus souvent en dehors des religions établies, que le besoin de valeurs en éducation soit mis en relief. L'école comme institution est interpellée dans son rapport aux valeurs et dans son rapport aux autres instances morales; les religions, l'État, la famille. S'il est une question qui traverse actuellement les sociétés européennes et nord-américaines, c'est bien celle des valeurs à proposer dans les écoles d'un monde laïcisé, celle d'une éthique du vivre-ensemble à élaborer à partir de l'école (Desaulniers, 2000-a).

2. Les problèmes éthiques liés à la pratique éducative

Une autre façon d'analyser l'éthique en éducation est de partir des difficultés de nature éthique rencontrées dans la pratique pédagogique. Une expérience de formation en éthique et déontologie en Adaptation Scolaire (éducation spécialisée) a été réalisée à l'Université du Québec à Trois-Rivières en 1998 et 1999. Elle a permis de prendre le pouls d'enseignants en formation initiale quant aux problèmes éthiques qu'ils entrevoyaient dans leur future profession. En se fiant à leur perception de leur futur métier et en se centrant sur leurs propres expériences d'élèves puis d'étudiants, ils ont unanimement situé les difficultés éthiques au sein de la relation maître-élève.

L'éthique dans la relation maître-élève

Si l'on considère la pédagogie sous le mode d'un triangle dont les trois sommets sont constitués du maître, de l'élève et du savoir, les étudiants ont massivement investi un seul des trois côtés de ce triangle pédagogique, celui de la relation maître-élève. Ils ont laissé de côté la relation élève-savoir et la relation maître-savoir (Houssaye, 1988). La réponse de ces étudiants a pu être influencée par le fait que leur tâche est essentiellement corrective, effectuée en petits groupes ou en relation individualisée de type tutorat. Les étudiants ont collectivement relevé les manques suivants à l'éthique de la relation pédagogique; le favoritisme, l'injustice, la discrimination qu'elle soit

sexuelle, raciale, sociale ou même esthétique, l'ignorance volontaire, le rejet, le mépris, l'humiliation, l'indiscrétion, la violence. Ils ont également été très sensibles au fait que la relation éducative est proche de la relation d'aide, comportant une grande proximité physique et psychologique avec les élèves avec un partage fréquent de confidences, voire de secrets. Les manques d'éthique qu'ils ont identifiés sont très comparables à ceux relevés dans d'autres professions sociales ou médico-sociales (ANCE, 1996). Bien qu'elles se situent à l'intérieur de la relation pédagogique, elles ont peu à voir avec l'enseignement ou l'apprentissage, mais beaucoup avec les relations de confiance qui caractérisent les relations professionnelles. Les étudiants ont mis en évidence une question vitale en éducation; celle de la bonne distance entre le maître et l'élève, tout en étant conscients que cette distance diffère considérablement entre l'enseignement régulier et l'enseignement spécialisé ou orthopédagogique et entre les différents degrés du système d'enseignement régulier.

Ces réponses étudiantes illustrent diverses difficultés de la relation pédagogique qui sont autant de risques du métier qu'il est impossible d'assumer sans en avoir pris connaissance et y avoir réfléchi personnellement. Globalement, les étudiants ont classé ces divers manques à l'éthique sous les deux catégories de l'abus de pouvoir et de l'abus sexuel. L'abus de pouvoir peut prendre diverses formes allant de l'intrusion dans l'intimité des élèves à la violence verbale ou physique. À cet égard, il a fallu rappeler aux futurs enseignants que le contrôle de la relation pédagogique appartient à la personne en autorité et non à celle qui est en relation de dépendance, donc au maître et non à l'élève (Valiquette, 1997). Et cela en dépit du fait que certains élèves peuvent se montrer manipulateurs ou agressifs et en raison même de ce risque. L'abus sexuel est aussi une sorte d'abus de pouvoir comportant des bénéfices sexuels pour la personne qui abuse. La difficulté des étudiants à percevoir quelle pourrait être la bonne distance dans leurs futures relations pédagogiques est explicitement liée à la crainte d'accusations injustifiées d'abus sexuels en cas de contact physique avec les élèves. Il faut savoir que la société québécoise a criminalisé l'abus sexuel tout en ne donnant pas toujours assez d'information et de formation aux éducateurs pour qu'ils départagent avec certitude un geste pédagogique d'un geste affectueux ou d'un geste érotique (Desaulniers, 1998). La question de la

séduction est une véritable question éthique en éducation (Gauthier et Jeffrey, 1999).

Quand les étudiants analysent les difficultés éthiques des enseignants en terme d'abus de pouvoir, ils sont conscients de disposer d'un certain pouvoir conféré par l'école et la société et d'avoir parfois tendance à garder ce pouvoir pour leur propre satisfaction narcissique plutôt que de l'utiliser pour aider leurs élèves à apprendre. Ils peuvent alors comprendre pourquoi certains enseignants s'abstiennent de tout contact et de toute proximité affective avec leurs élèves, par peur de mal gérer leur pouvoir professionnel et leur désir personnel. Ils redonnent à la notion de pouvoir une place qui a toujours été centrale chez Platon, Aristote, Montaigne, Rousseau, Alain et Reboul qui se sont intéressés à la politique tout autant qu'à l'éducation. La façon dont est abordé le pouvoir en éducation se limite souvent aux questions de discipline ou selon la formulation actuelle, à la gestion de la classe: il s'agit de gérer les apprentissages en même temps que les comportements, de limiter les comportements difficiles pour favoriser l'apprentissage. Considérer les questions de pouvoir comme des questions de pure discipline empêche de prendre conscience du véritable pouvoir éducatif, celui qui induit des changements chez les personnes. L'éducation est pourtant bel et bien une intervention délibérée en vue de changer autrui, avec sa participation et pour le mieux. Ne pas le reconnaître c'est risquer la manipulation qui est aussi un abus de pouvoir.

L'éthique dans la relation du maître au savoir

Alors que les futurs enseignants perçoivent avec acuité les manques à l'éthique dans la relation maître-élève, ils ignorent ceux qui pourraient advenir dans la relation maître-savoir. Pour peu qu'on les interroge, ils trouvent facilement des souvenirs d'incompétence académique dans leur expérience personnelle; ignorance, acceptation de cours sans formation spécifique, cours non préparés, maîtrise moins que minimale de la langue écrite ou orale, absence de mise à jour des connaissances requises pour enseigner. Ce sont des manques à l'éthique qui touchent le savoir et le rôle de transmetteur de savoir qui est celui de l'enseignant, de plus en plus flagrants au fur et à mesure que le niveau des connaissances à transmettre augmente. Le plus dangereux est peut-être, pour un enseignant, de ne plus être soi-même dans le désir

d'apprendre, de ne plus se situer dans la relation au savoir. L'expression professeur-chercheur qui caractérise les enseignants universitaires québécois devrait relever du pléonasme. Dans une société où les connaissances se multiplient et se complexifient à grande allure, les enseignants sont vite confrontés aux limites de leur savoir académique. Ceux d'entre eux qui se hasardent à improviser devant les élèves pour pallier leur ignorance risquent de perdre toute crédibilité, donc toute capacité d'enseigner. Le rôle des enseignants n'est peut-être plus, comme autrefois, d'être les vecteurs directs de transmission du savoir, mais plutôt de permettre l'accès à celui-ci, d'apprendre à chercher, à trouver, à organiser le savoir disponible dans la société. L'enseignant qui accepte de continuer à apprendre pour ses élèves maintient vivante et significative sa relation au savoir. Celui qui fait sienne la formule de Claparède "Discat a puero magister" (le maître apprend à partir de l'élève) a trouvé la clef du dynamisme professoral et du bonheur d'enseigner.

L'éthique dans la relation à l'école

Les difficultés éthiques des enseignants ne se trouvent pas uniquement à l'intérieur du triangle pédagogique composé du maître, de l'élève et du savoir. Au-delà de la classe se trouve l'école et au-delà de l'école, s'étend la société. Il semble très difficile aux futurs enseignants de percevoir les problèmes éthiques relatifs à l'institution scolaire avant d'avoir effectué leur premier stage en milieu scolaire. Concentrés sur leurs élèves et sur leur classe, ils sont peu enclins à considérer les collègues, le personnel de l'école ou les parents comme des partenaires éducatifs avec lesquels des conflits de nature éthique pourraient survenir. Les enseignants d'expérience, quant à eux, constatent la fréquence de conflits d'intérêts et de conflits de valeurs à l'école dont ils n'émergent qu'en négociant péniblement un accord entre leurs valeurs individuelles et celles du milieu scolaire (Jutras, 1997). L'institution scolaire est le lieu d'enjeux éthiques considérables.

Alors qu'en France on en appelle à une éthique de la collégialité, au Québec, c'est la notion de professionnalisme collectif (Bisailon, 1993) qui est avancée pour inciter les enseignants à considérer leur travail en relation avec leurs partenaires éducatifs; elle concerne en premier lieu, les relations aux collègues. Le professionnalisme collectif pourrait rompre l'isolement des enseignants, favoriser la collaboration et le travail d'équipe, stimuler l'implication professionnelle (CSE, 1991). Il se présente aussi comme un

rempart contre l'intolérance, la discrimination ou même la diffamation de la part de collègues dont sont parfois victimes les enseignants. Les relations aux parents peuvent, elles aussi, bénéficier de ce souci éthique dans le cadre de mécanismes de concertation les associant au maximum aux décisions éducatives. Les enseignants ont également à tenir compte des orientations éducatives de l'institution, à s'approprier l'éthos du milieu dans lequel et pour lequel ils travaillent. Ce qui est particulièrement vrai pour les écoles religieuses ou celles qui ont un projet éducatif particulier, par exemple les Écoles alternatives, les Écoles Waldorf ou les Écoles Brundland, l'est aussi pour tout établissement ayant à déterminer ses priorités et ses valeurs éducatives. Le respect des règlements scolaires n'est qu'une application limitée de cette obligation, qui peut devenir beaucoup plus formatrice quand ces règlements sont élaborés collectivement, discutés et appliqués avec les élèves et non pas seulement utilisés pour les contraindre et les pénaliser. C'est dans cette perspective de formation éthique collective que s'est effectué tout un travail sur les règlements intérieurs des lycées et collèges français (Filloux, 1997). La participation au projet éducatif de l'école et l'adhésion aux orientations éducatives nationales font partie intégrante de l'éthique enseignante (Gohier, 1999). Non seulement favorisent-elles l'engagement institutionnel des enseignants, mais elles en font des acteurs éducatifs impliqués plutôt que des exécutants routiniers de décisions administratives.

L'éthique dans la relation à la société

Si les futurs enseignants consultés semblent peu conscients des problèmes éthiques qu'ils pourraient rencontrer dans le milieu scolaire, ils se sont montrés encore moins concernés par la relation à la société. Ils considèrent le métier d'enseignant comme un travail individuel, dans le cadre limité d'une classe. Poser la question d'une éthique professorale liée à la fonction sociale de l'école les surprend. L'idée d'une mission sociale de l'école, à laquelle les enseignants sont appelés à collaborer fut déterminante dans l'histoire de l'éducation au Québec où l'école religieuse a permis la défense de la religion catholique avec celle de la langue et de la culture française. Or, l'idée d'une mission sociale de l'école et d'un rôle social des enseignants n'ont pas disparu avec la laïcisation des institutions scolaires. Dans un contexte de laïcisation, l'école peut encore avoir une mission; celle de changer la société. Aussi bien l'école laïque française de la fin du XIX^{ème} siècle que celle de la

Première République portugaise se sont données comme mission de contrer l'ignorance populaire, d'unifier la société par une langue et une foi commune dans la nation et de passer de la ruralité à la modernité (Pedro, 1997). La notion de responsabilité collective, celle d'un corps professionnel engagé dans un changement social a déjà animé les sociétés occidentales, quand les projets sociétaux étaient clairs et affirmés. Il n'est guère étonnant dans l'état de désarroi éthique actuel que les futurs enseignants québécois peinent à concevoir une dimension sociale à leur profession.

L'école n'est pas si étrangère au contexte dans lequel elle se situe que les futurs enseignants ne puissent constater les diverses formes de violence auxquelles elle est confrontée; violence contre l'école (vandalisme, vols), violence entre élèves (extorsion d'argent ou de biens, vols, harcèlement sexuel), violence envers les élèves (abus de pouvoir), envers les parents ou les enseignants (menaces, abus physiques). La prévention de la violence à l'école est un des thèmes les plus féconds de la recherche éducative actuelle au Québec. C'est aussi une façon privilégiée d'aborder les questions éthiques à l'école. En élargissant cette question à celle des droits et des responsabilités de chacun dans un état de droit, l'école ouvre la porte à une véritable éducation à la citoyenneté.

Quand bien même les futurs enseignants voudraient l'ignorer, leur travail relève d'un service public, celui de l'enseignement. Leur statut social est celui de fonctionnaires, liés au ministère de l'Éducation qui définit les finalités, les orientations éducatives et les programmes d'enseignement qui leur sont autant d'obligations professionnelles. Au Québec, l'article 22 de la Loi de l'instruction publique énonce leurs droits et leurs responsabilités d'enseignants, des ententes locales entre syndicats d'enseignants et structures administratives précisent leurs rôles et leurs tâches. C'est dire que les enseignants ont à leur disposition des balises légales et des indications pour situer leurs interventions dans une perspective de responsabilité sociale. Mais ces textes ne sont guère connus des enseignants; ils ne s'y réfèrent pas spontanément pour guider leurs interventions quotidiennes même si ces textes peuvent être utilisés pour régler administrativement les problèmes les plus graves (Jutras, 1997). À eux seuls, ils ne suffisent pas à développer un sentiment d'appartenance à une structure administrative soit-elle le ministère de l'éducation, à s'impliquer dans un projet social. Une éthique du service

public en éducation est encore à développer. Elle pourrait prendre pour les enseignants deux directions complémentaires; un engagement net en faveur de la réussite des élèves fondé sur les valeurs de l'éducation telles que présentées dans la première partie de ce texte et une habitude de l'intervention publique en éducation (Bisaillon, 1993). Autrement dit, un engagement des enseignants à l'interne et à l'externe favorisant leur responsabilisation, leur autonomie et leur reconnaissance sociale.

3. L'éthique et la professionnalisation du métier d'enseignant

C'est à plusieurs titres que les enseignants sont confrontés à des questions éthiques; comme pédagogues dans leur relation aux élèves, comme intellectuels dans leur relation au savoir, comme fonctionnaires dans leur relation à la société.

Une des solutions proposées pour résoudre, entre autres, ces questions éthiques est le passage du métier actuel d'enseignant à une profession. Cette professionnalisation s'effectue au Québec en deux mouvements distincts; le premier étant plutôt une professionnalisation du métier d'enseigner ou professionnalisation de l'enseignement et le second le passage à un ordre professionnel des enseignants.

La professionnalisation de l'enseignement est issue de besoins ressentis depuis une décennie par les enseignants et par les autorités éducatives; ceux de développer les compétences des enseignants et de valoriser la fonction enseignante qui souffre d'un déficit d'image et d'un manque de reconnaissance sociale (CSE, 1991). La professionnalisation des enseignants ou le passage des enseignants au statut de professionnels reconnus, est considérée comme un moyen de s'assurer de la qualité de l'éducation, de rehausser le niveau scientifique des enseignants en développant la recherche en éducation, de les associer aux décisions concernant l'exercice de leur métier, de développer le partenariat, de favoriser la formation continue (Gohler, 1999). Ce mouvement est engagé au Québec depuis plusieurs années sous l'impulsion du Conseil supérieur de l'éducation, des Départements des Sciences de l'éducation et des associations d'enseignants. Il constitue une réponse à des attentes sociales élevées par rapport à l'école et aux enseignants.

La création d'un ordre professionnel des enseignants est considéré par certains comme l'aboutissement logique du processus de professionnalisation de l'enseignement (Tardif et Gauthier, 1999). Cet ordre professionnel des enseignants dont la demande de reconnaissance a été déposée à l'Office des professions du Québec en 1998 par le Conseil Pédagogique Interdisciplinaire du Québec regroupant les associations d'enseignants se substituerait dans l'avenir aux associations ou corporations professionnelles actuelles.

L'impact de la reconnaissance d'un ordre professionnel des enseignants

Parallèlement au rôle des syndicats qui est de défendre et de protéger leurs membres, le rôle principal des ordres professionnels est de protéger le public. On peut comprendre que certains choisissent la voie de la création d'un ordre professionnel pour protéger les élèves ou même les collègues contre de possibles manques d'éthique de la part des enseignants. Parmi les diverses fonctions d'un ordre professionnel des enseignants, celle du contrôle par les pairs a retenu particulièrement l'attention des futurs enseignants; ils comptent sur ce contrôle pour améliorer l'éthique professionnelle des enseignants (Desautniers, 2000-b). Il est compréhensible que les associations de parents soient également en faveur d'un ordre professionnel des enseignants, pour protéger leurs enfants contre des abus de pouvoir ou de l'incompétence de la part des enseignants.

Cependant, la protection des préjudices possibles n'est qu'un des éléments permettant à l'Office des professions de reconnaître une profession. Les autres éléments de l'article 25 du Code des professions du Québec relatifs à la reconnaissance d'un ordre professionnel sont les suivants: la présence de connaissances spécialisées (qui différencient une technique ou un métier d'une profession), l'autonomie dans l'exercice des fonctions (qui différencie un technicien ou un exécutant d'un professionnel), la relation de confiance avec le client (qui nécessite le secret professionnel), la précision des actes professionnels (qui permet la coexistence de plusieurs professions et métiers dans un même champ d'intervention). Il est aisé de voir que dans cette liste, ce sont la relation de confiance et la gravité des préjudices qui sont le plus étroitement en relation avec l'éthique enseignante. C'est un même type de raisonnement qui a prévalu quand des codes et des comités d'éthique ont été imposés par une loi du ministère de la Santé et des Services Sociaux du

Québec à tous les établissements de santé comme les hôpitaux, les centres de services en déficience intellectuelle ou les centres d'accueil pour personnes âgées (Legault, 1997). La raison invoquée fut la nécessité de protéger les clients, des personnes vulnérables et dépendantes. Ces caractéristiques de vulnérabilité et de dépendance peuvent s'appliquer aussi aux élèves vis-à-vis desquels les enseignants exercent divers pouvoirs; celui de parler, celui d'évaluer des compétences, celui de contrôler les comportements, d'induire des attitudes, de promouvoir des valeurs. L'existence d'un ordre professionnel semble à certains un rempart assez efficace contre le mauvais usage ou l'abus de pouvoir en enseignement.

L'éthique et la déontologie de l'enseignement

Une des conséquences de l'appartenance à un ordre professionnel est l'obligation légale de se doter d'un code de déontologie et d'un comité de discipline contrôlant l'application de ce code. La déontologie étant l'application de l'éthique à une profession ou à une activité sociale, le code de déontologie vient préciser les conditions de cette application et servir de référence en cas de plainte d'un client. La structure des codes de déontologie québécois est constante; chaque code comprend successivement les devoirs et obligations envers le public, envers le client et envers la profession. En tant qu'instrument de régulation des conduites professionnelles, le code de déontologie fonctionne sur le modèle légal et fonctionne selon des procédures d'ordre juridique; dépôt de plaintes, examen de leur recevabilité, comparution, évaluation, accusation et le cas échéant, pénalisation. Ce qui fait la spécificité du code de déontologie, c'est qu'il est rédigé et utilisé par les membres d'un ordre professionnel, sa fonction de régulation interne étant à la fois dissuasive et répressive. Bien que cet outil ait montré son efficacité dans les cas les plus lourds d'incompétence ou de manque à l'éthique professionnelle, il s'avère peu efficace pour inspirer les actions quotidiennes des professionnels et résoudre les dilemmes éthiques qu'ils rencontrent. S'il est utilisé seulement après-coup, pour évaluer une plainte et ce de façon purement légale sans s'appuyer sur des valeurs communes et partagées, il n'a guère de fonction éthique. Un code de déontologie qui est mal connu, peu diffusé parmi ses utilisateurs et au sujet duquel les professionnels n'ont eu que de l'information, sans véritable formation éthique n'est guère plus significatif. Il ne s'appuie pas

sur un éthos collectif fort et ne contribue pas non plus au développement de celui-ci. Autrement dit, l'appartenance à un ordre professionnel et l'utilisation d'un code de déontologie ne sont pas automatiquement garants d'une éthique professionnelle collective.

À l'opposé des codes de déontologie, les codes d'éthique ont une fonction d'éducation et de soutien, proposant des valeurs et des principes pour orienter les interventions. Ils sont utilisés préventivement et gérés par des comités d'éthique dont le rôle est d'éclairer la prise de décision. Sans que l'on puisse préjuger de l'utilisation que font les professionnels des instruments mis à leur disposition, il semble que les codes et les comités d'éthique favorisent plutôt la délibération éthique alors que les codes de déontologie favorisent davantage l'obéissance à des règles (Patenau de et Legault, 1996). Jusqu'à présent, les enseignants québécois ne disposent ni de codes d'éthique liés au milieu scolaire, ni de codes de déontologie liés à une profession. Pour agir, ils ne peuvent se référer qu'à leurs valeurs personnelles et aux usages de leur milieu de travail implicites ou codifiés dans des règlements internes, ce qui leur paraît parfois insuffisant. Ils ne peuvent prendre appui sur une conscience collective propre à leur fonction d'enseignant, sur une éthique professionnelle explicite et partagée. Il existe pourtant un besoin d'analyse des pratiques enseignantes au point de vue éthique (Longhi, 1998) qui s'est manifesté souvent dans le débat sur la professionnalisation de l'enseignement. Ce besoin peut prendre la forme d'une demande de contrôle des pratiques enseignantes et d'un auto-contrôle dans le cas d'un ordre professionnel. Si les enseignants ne deviennent pas membres d'un ordre professionnel, ils n'en continueront pas moins d'être confrontés aux exigences éthiques de leur fonction et devront les assumer par d'autres moyens que la référence à un code de déontologie. Que les enseignants se dotent d'un ordre professionnel ou non, la société leur demande de rendre compte de leur action; ils sont imputables et responsables de leurs actes professionnels et ne peuvent éviter le recours à une certaine éthique professionnelle (Gohier, 1999).

L'éthique professionnelle et le professionnalisme

L'éthique professionnelle des enseignants est une illustration de ce que pourrait être une application de l'éthique dans le champ de l'éducation; elle aide ceux-ci à prendre des décisions et à assumer leur pouvoir de façon

éthique. C'est une nécessité compte tenu du pouvoir qui est accordé aux professionnels, en vertu de leurs compétences. Il est logique que les enseignants s'interrogent sur l'éthique de leur métier au moment où ils précisent et développent leurs compétences et leur identité professionnelle.

La profession médicale étant le modèle auquel toutes les autres professions se réfèrent, on peut constater que le serment d'Hippocrate illustre encore assez justement ce qu'implique un engagement public à respecter une éthique professionnelle que l'on qualifierait aujourd'hui d'éthique du service (Lessard, 1999). Le nouveau médecin s'engage à n'utiliser son pouvoir ni pour tuer, ni pour s'enrichir, à respecter son maître et même à subvenir aux besoins de celui-ci, si nécessaire, et cela en prenant les Dieux à témoin. C'est par cet engagement solennel qu'il entre dans le groupe social des médecins et qu'il en assume les devoirs, les pouvoirs et les responsabilités. Pour accomplir son rôle de médecin, il ne se fie pas exclusivement à sa conscience personnelle mais se réfère à un idéal professionnel explicite, collectivement partagé et reconnu. Alors que le terme de conscience professionnelle est un dérivé de la conscience personnelle, celui de professionnalisme utilisé actuellement en sociologie des professions concerne l'idéal professionnel d'un groupe social. Le professionnalisme "réfère aux personnes ou groupes qui, tout en se spécialisant dans le but d'acquérir des connaissances théoriques et pratiques nécessaires pour oeuvrer dans un domaine spécifique de la division sociale et technique du travail, intériorisent progressivement les valeurs privilégiées par la collectivité occupationnelle à laquelle ils appartiennent et adoptent les attitudes ainsi que les comportements qu'ils devront privilégier dans l'exercice de leurs fonctions professionnelles" (Larouche, 1987, 37). Cette définition amène à s'interroger sur les valeurs collectives des enseignants, celles qu'ils devraient acquérir au cours de leur formation et maintenir au cours de leur carrière. Voilà une nouvelle façon de poser la question des valeurs en éducation, passant de la question de la formation morale, le "Peut-on enseigner la vertu?" de Platon, par celle de l'identification et des modes d'enseignement des valeurs à l'école (Pedro, 1997), jusqu'aux valeurs des enseignants. Oserons-nous aller jusqu'à nous demander quelles vertus il faudrait pour enseigner tout en sachant que le risque de politisation inhérent à cette question a fortement contribué à sa mise à l'écart? Mise à part la reconnaissance de la valeur de l'éducation et des finalités éducatives, il

semble difficile de définir le "cadre éthique" dans lequel travaillent les enseignants (Gaudreau, 1999, 148). La profession enseignante est perçue par les futurs enseignants, rappelons-le, comme individuelle, pour ne pas dire personnelle. Le corps enseignant ne dispose pas d'une véritable vie associative, en dehors des syndicats, qui pourrait socialiser ses membres et développer des valeurs et croyances communes. Le rôle social des enseignants est difficile à cerner dans une époque de constante remise en question du système scolaire; leur fonction symbolique est peu claire, y compris pour eux-mêmes. Certains codes de déontologie intègrent des valeurs comme fondements des réglementations qu'ils contiennent, ce qui constitue une première étape d'identification de valeurs professionnelles et une incitation à les respecter. Mais pour que des valeurs professionnelles soient vraiment intériorisées, il faut beaucoup plus qu'un texte officiel, que ce soit un code de déontologie ou une loi. Un travail de réflexion personnelle sur les valeurs professionnelles et un apprentissage de la délibération éthique sont nécessaires en formation initiale, pour les futurs enseignants et un accompagnement continu en cours de carrière pour les enseignants en exercice. Peut-on s'étonner qu'il faille envisager un véritable travail sur soi et une véritable formation éthique pour les enseignants, une éducation et non pas simplement des mécanismes de régulation interne et de répression? Ces éléments constituent des exigences de professionnalisme à la hauteur des attentes sociales vis-à-vis des enseignants. Elles sont à élaborer non pas seulement pour protéger l'image publique des enseignants, mais pour retrouver le sens de l'enseignement et surtout celui de l'éducation.

Les préoccupations éthiques sont nombreuses dans le domaine de l'enseignement, qu'elles concernent les fondements de l'éducation, son sens, sa finalité ou les diverses relations que les enseignants entretiennent avec les élèves, le savoir ou l'institution scolaire et à travers elle, toute la société. Les futurs enseignants québécois en Adaptation Scolaire se montrent sensibles aux problèmes éthiques liés à la relation pédagogique alors que les enseignants en exercice sont confrontés à des conflits de valeurs au sein de leurs établissements. Les uns comme les autres ont à gérer un pouvoir dont ils peuvent abuser de différentes façons, à concilier leurs valeurs personnelles à l'éthos de leur milieu de travail. L'idée que l'enseignement nécessite une

éthique de service public est en développement ainsi que la réflexion sur les valeurs des enseignants, alors que le mouvement de professionnalisation de l'enseignement met l'accent sur les compétences des enseignants, sur leur autonomie professionnelle, leur responsabilité et leur imputabilité. Ce mouvement s'est accompagné au Québec d'une demande, par certains, de création d'un ordre professionnel des enseignants qui devra se doter d'un code de déontologie dont la fonction de contrôle est essentielle. Cependant, les codes de déontologie se sont jusqu'à présent révélés généralement insuffisants pour développer un sentiment d'appartenance et des valeurs professionnelles communes. Pour rendre explicite et vivant un professionnalisme enseignant, un travail de réflexion personnelle et une formation en éthique professionnelle seront indispensables en formation initiale et en formation continue.

Références

- Association Nationale des Communautés Éducatives (1996). *Des références déontologiques pour l'action sociale*. Paris: ANCE.
- Bisaillon, Robert (1993). Pour un professionnalisme collectif. *Revue des Sciences de l'éducation*, vol. XIX, no1, 225-232.
- Conseil Supérieur de l'Éducation (1991). *La profession enseignante; vers un renouvellement du contrat social*. Québec: Ministère de l'éducation.
- Desaulniers, Marie-Paule (2000a). École, valeurs et laïcité; vers de nouvelles approches du mieux vivre-ensemble. *Éducation Canada*, vol.40, n° 1.
- Desaulniers, Marie-Paule (2000b). *Une éthique professionnelle en formation*. Communication présentée à la 5ème Biennale Internationale des chercheurs et des praticiens de l'éducation et de la formation de l'éducation. Paris, 12-15 avril 2000.
- Desaulniers, Marie-Paule (1998). La séduction pédagogique. Dans Aline Giroux, *Repenser l'éducation* (pp.85-101). Ottawa: Les Presses de l'Université d'Ottawa.
- Desaulniers, Marie-Paule, Jutras, France, Lebuis, Pierre, Legault, Georges A. (Ed) (1997). *Les défis éthiques en éducation*. Québec: Presses de l'Université du Québec, Collection Éthique.
- Durkheim, Emile (1963). *L'éducation morale*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Filloux, Jean-Claude (1997). Éducation civique, éducation morale, éducation éthique. *Recherche et Formation*, 24, INRP, 97-111.
- Fortin, Pierre (1995). *La morale, l'éthique, l'éthicologie*. Québec: Presses de l'Université du Québec.

- Gaudreau Louise, Turgeon, Marc, Garnier, Catherine et Bulssonnet, Geneviève (1999). À la recherche d'un idéal professionnel pour la formation des enseignants. In Christiane Gohler et al., *L'enseignant, un professionnel* (pp.145-173). Québec: Presses de l'Université du Québec.
- Gauthier Clermont et Jeffrey Donald (1999). *Enseigner et séduire*. Ste Foy: Presses de l'Université Laval.
- Tardif Maurice et Gauthier Clermont (1999). *Pour ou contre un ordre professionnel des enseignants au Québec*. Québec: Presses de l'Université Laval.
- Gohler, Christiane, Anadon, Marta, Bouchard, Yvon, Charbonneau, Benoit et Chevrier, Jacques (1999). Vers une vision renouvelée de la professionnalisation de l'enseignement et de la construction de l'identité professionnelle de l'enseignant. In Christiane Gohler et al., *L'enseignant, un professionnel* (pp. 21-56). Québec: Presses de l'Université du Québec.
- Houssaye, Jean (1988). *Le triangle pédagogique*. Berne: Peter Lang.
- Jutras, France (1997). La dimension éthique dans la relation éducative selon le point de vue des enseignantes et des enseignants du secondaire. In Desaulniers Marie-Paule, Jutras, France, Labul, Pierre, Legault, Georges. A (ed), *Les défis éthiques en éducation* (pp.155-170). Québec: Presses de l'Université du Québec.
- Larouche, Reynald (1987). *La sociologie des professions*. Québec: Office des Professions du Québec.
- Legault, Georges A. (1999). La professionnalisation de l'enseignement: remède ou placebo? Dans Aline Giroux, *Repenser l'éducation* (pp.215-232). Ottawa: Les Presses de l'Université d'Ottawa.
- Legault, Georges A. (1999). *Professionnalisme et délibération éthique*. Québec: Presses de l'Université du Québec.
- Legault, Georges A. (1997). *Enjeux de l'éthique professionnelle, Tome II. L'expérience québécoise*. Québec: Presses de l'Université du Québec.
- Longhi, Gilbert (1998). *Pour une déontologie de l'enseignement*. Paris: ESF.
- Lessard, Claude (1999). La professionnalisation de l'enseignement: un projet à long terme à construire ensemble dès maintenant, In Tardif, Maurice et Gauthier, Clermont. *Pour ou contre un ordre professionnel des enseignants au Québec*. (pp. 99-111). Québec: Presses de l'Université Laval.
- Meineu, Philippe (1991). *Le choix d'éduquer; éthique et pédagogie*. Paris: ESF.
- Organisme de Coopération et de Développement Économique (1989). *Les écoles et la qualité. Un rapport international*. Paris: OCDE.
- Patenaude, Joanne et Legault, Georges. A. (1996). *Enjeux de l'éthique professionnelle, Tome I, Codes et comités d'éthique*. Québec: Presses de l'Université du Québec.
- Pedro, Ana Paula (1997). Valores e Educação: da escola tradicional à escola de hoje. *Revista Portuguesa de Pedagogia*. XXXI, 1, 2, e 3 (pp. 89-108).
- Reboul, Olivier (1992). *Les valeurs de l'éducation*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Ricoeur, Paul (1985). Avant la loi morale, l'éthique. *Encyclopedia Universalis*, pp. 42-45. Paris.

- Suchodolski, Borgan (1980). *La pédagogie et les grands courants pédagogiques, Pédagogie de l'essence et pédagogie de l'existence*. Paris: Éditions du Scarabée.
- Valiquette, Marie (1997). *Le pouvoir sans abus, Pour une éthique personnelle dans la relation d'autorité*. Montréal: Les Éditions Logiques.

A ÉTICA APLICADA EM EDUCAÇÃO

Resumo

À semelhança de outras sociedades ocidentais, o Quebecue está hoje confrontado com questões morais para as quais tenta encontrar respostas, adaptadas à sua tradição cristã e à suas aspirações modernas. Este texto analisa as formas que este movimento assumiu no mundo da educação, a partir de três pontos de vista diferentes. O primeiro, mais teórico, precisará as relações entre moral e ética e a contribuição da filosofia da educação para a elaboração de uma ética da educação. O segundo ponto de vista, mais pedagógico, dará conta das percepções de futuros professores quebequenses relativamente às questões ligadas à sua profissão. O terceiro ponto de vista, mais sociológico, abordará o impacto do movimento da profissionalização na elaboração de uma ética do trabalho do professor.

APPLIED ETHICS IN EDUCATION

Abstract

Nowadays, people in Quebec face some moral dilemmas and try to find their own answers in the context of their Christian tradition and their modern expectations. In this article, we analyse some aspects of this movement in the education field, assuming three different perspectives. In the first moment, mainly theoretical, we will consider the relationship between moral and ethics and the contribution of philosophy of education to an educational ethics. Then, adopting a pedagogic perspective, we will take into account the perceptions of future teachers about ethical questions concerning teaching. Finally, in a sociological perspective, we will analyse the impact of the movement towards professionalism in the constitution of an ethics of teaching.

leituras



**Rorty, Amélie Oksenberg (ed.) (1998).
*Philosophers on Education: New historical
perspectives*. London/New York: Routledge, 480 pp.**

Sob a responsabilidade editorial de Amélie Oksenberg Rorty, a Routledge trouxe a público, no ano de 1998, simultaneamente em Inglaterra, Estados Unidos e Canadá, a obra *Philosophers on Education: New historical perspectives*.

Amélie Rorty dirige o Programa de História das Ideias da Universidade Brandeis, sediada em Waltham (Massachusetts, E.U.A.). A sua experiência no domínio da organização de obras sobre o pensamento dos grandes filósofos não é de agora. Com efeito, já, por exemplo, em 1986, se responsabilizou por *Essays on Descartes' Meditations*, bem como, na década de noventa, por três volumes sobre outras tantas obras de Aristóteles: *Essays on Aristotle's Poetics* (1992), *Essays on Aristotle's De Anima* (1996) e *Essays on Aristotle's Rhetoric* (1996).

Para além de ter organizado a obra em notícia, Amélie Rorty também assina dois dos trinta e três ensaios — porque, aqui, de ensaios se trata — que a integram, um com o seu próprio nome — "The ruling History of Education" (capt. 1, pp. 1-13) — e outro — "Plato's counsel on education" (capt. 2, pp. 32-50) — sob o pseudónimo Zhang LoSham, pelos motivos apresentados em nota editorial na página 46.

Exceptuando o psiquiatra londrino Adam Phillips, responsável pelas laudas dedicadas a Freud (capt. 28, pp. 411-417), os demais trinta colaboradores são, todos, académicos de diferentes universidades americanas (entre outras, estão representadas Harvard, Yale e Columbia), inglesas (fundamentalmente Oxford e Cambridge) e da Universidade Hebraica de Jerusalém.

Abre o livro o já referido ensaio assinado por Amélie Rorty com o seu próprio nome. Trata-se de um texto de enquadramento, em que a autora, num breve esboço histórico, salienta as questões educacionais de fundo levantadas por pedagogos e filósofos, as suas actualidade e oportunidade e a

sua variável influência na educação e mentalidade pedagógica de acordo com as culturas e países em causa. Para Amélie Rorty, v. g., França e Portugal assimilaram de modo diferente dos Estados Unidos os princípios cartesianos da educação (pp. 10-11). Parece-nos, contudo, que falta elucidar o verdadeiro alcance da influência cartesiana na educação portuguesa...

Seguem-se, entre os capítulos 2 e 30, estudos sobre vultos e correntes da Filosofia. Quanto a filósofos individualmente considerados, são estudados os seguintes: Sócrates, Platão, Aristóteles, Santo Agostinho, São Tomás, Maimónides, Descartes, Hobbes, Espinoza, Locke, Leibniz, Condorcet, Hume, Rousseau, Kant, Hegel, Nietzsche, Stuart Mill, Dewey e Freud. Os capítulos 21, 26, 29 e 30 debruçam-se, pela ordem assinalada, sobre quatro correntes filosóficas contemporâneas: o romantismo alemão, o marxismo, o círculo de Viena e a epistemologia social. Frise-se, não sem estranheza, porque não se trata, realmente, de um filósofo, que o capítulo 20 é dedicado ao político e presidente norte-americano Thomas Jefferson (1743-1826).

Há lugar, ainda, nos três capítulos finais, para abordar dois modelos concretos de educação religiosa, a saber, os das culturas islâmica — "Traditional shi'ite education in Qom" (capt. 31, pp. 451-457) — e judaica — "The Yeshiva" (capt. 32, pp. 458-469) —, bem como para um ensaio sobre a educação cívica — "Civic education in the liberal state" (capt. 33, pp. 470-480).

Entre a pequena comunidade científica portuguesa da Filosofia da Educação, a presença e a influência dos cultores de matriz anglo-saxónica actuais deste domínio do saber tem-se feito sentir, sobretudo, através da obra dos ingleses Richard Stanley Peters e Paul Hirst. A tendência filosófico-educacional predominante no pensamento destes dois antigos professores do Instituto de Educação da Universidade de Londres, porém, é a análise conceptual, como o exemplifica, v. g., a sua obra conjunta *The logic of education* (1970). Paralelamente, trataram também estes dois filósofos da educação de temáticas éticas e epistemológicas (recordem-se, a propósito, *Ethics and Education* e *Liberal Education and the Nature of Knowledge*, textos dados a lume, respectivamente, por Peters e Hirst, o primeiro em 1966 e o segundo em 1970).

Não pondo em causa, evidentemente, a importância e respeitabilidade destas orientações da Filosofia da Educação, creio, contudo, e a isso tenho dado o meu possível e singular contributo, que há uma dimensão básica a ter

em conta no ensino e na investigação filosófico-educacionais: a História do Pensamento Filosófico-Educacional. O conhecimento e a interpretação do pensamento dos filósofos sobre a educação ao longo dos tempos, maxime dos grandes filósofos, é essencial e imprescindível.

Ora, mais do que os ingleses, os autores de língua inglesa do lado de lá do Atlântico (e a maior parte dos autores desta obra são americanos) têm promovido os estudos histórico-filosófico-educacionais, como paradigmaticamente o demonstram muitos artigos da revista *Paidéia*, publicada pelo pólo de Buffalo da Universidade Estatal de Nova Iorque.

É na linha desta preocupação que se insere *Philosophers on Education: new historical perspectives*, trabalho a figurar, para consulta útil de professores e alunos, nos fundos documentais de Filosofia da Educação das nossas bibliotecas universitárias.

José Carlos Casulo
Universidade do Minho

**Louro, Guacira (1997).
*Género, Sexualidade e Educação. Uma perspectiva
pós-estruturalista*. Petrópolis: Editora Vozes, 179 pp.**

Este livro da autoria de Guacira Louro — historiadora e professora do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e coordenadora do Grupo de Estudos de Educação e Relações de Género — propõe o corte com o pensamento dicotómico (consolidado pela racionalidade kantiana) e, apoiada em Foucault, questiona os géneros e a sua produção nas e pelas relações de poder. Outras questões como a linguagem, a sexualidade, a raça, a construção da imagem docente, a sala de aula e a relação da construção das identidades de género são focadas pela autora.

O livro apresenta alguns conceitos e teorizações do campo dos Estudos Feministas e discute as relações possíveis com a Educação, em especial com a educação escolar. O conceito de género e de redes de poder, a participação da escola na produção das diferenças, os Estudos Culturais, os Estudos Negros e os Estudos Gays e Lésbicos são as temáticas abordadas nos três primeiros capítulos. Os estudantes, os professores e as suas representações, as iniciativas pedagógicas feministas, as propostas de educação sexual, os desafios epistemológicos postos pela e para a pesquisa feminista, ocupam mais três capítulos. O sétimo e último capítulo oferece um conjunto de informações a partir de revistas, livros, filmes ou *sites* da Internet a quem desejar ampliar a investigação nestas temáticas.

A autora começa por relacionar o conceito de género com a história do movimento feminista, privilegiando uma abordagem linguística e política. Deste modo, critica a (in)visibilidade da mulher, e chama a atenção para a conceptualização de sexo e sexualidade e para a desconstrução da pluralidade dos géneros.

Segundo a autora, o feminismo compreendido como um movimento social organizado, no Ocidente, é usualmente remetido a finais do século XIX (p. 14). No entanto, é a partir do movimento pela extensão do direito de voto

às mulheres, na passagem do século, que as manifestações contra a discriminação feminina ganham maior amplitude e alastram por países ocidentais. Nesta primeira fase, o "sufragismo" era a reivindicação principal do movimento feminista, embora outras possam ser referidas, relativas à organização da família, às oportunidades de estudo, ao acesso a determinadas profissões, etc. Estes objectivos estavam ligados ao interesse das mulheres brancas de classe média, o que justifica "uma certa acomodação no movimento" (p. 15).

Em finais de 1960, numa segunda fase, surge a renovação do movimento feminista, associada à problematização do conceito de género, enquanto construção teórica e crítica, num "contexto de efervescência social e política, de contestação e de transformação (...) expressando-se não apenas através de grupos de consciencialização, marchas e protestos públicos, mas também através de livros, jornais e revistas" (p. 16).

Sendo comum a referência ao ano de 1968 como um marco de rebeldia e de contestação, devemos compreendê-la dentro de um processo amplo e complexo em contínua transformação. Este desdobramento em movimentos específicos e em eventuais solidariedades observa-se em França, Estados Unidos, Inglaterra, Alemanha, mediante a "inconformidade e desencanto em relação aos tradicionais arranjos sociais e políticos, às grandes teorias universais, ao formalismo académico, à discriminação, à segregação e ao silenciamento" (p. 16) expressos por diferentes grupos (intelectuais, estudantes, negros, mulheres, etc.).

O grande objectivo das estudiosas feministas consistia em tornar visível a "segregação social e política a que as mulheres foram historicamente conduzidas" (p. 17), assim como (...) "demonstrar e denunciar a ausência feminina nas ciências, nas letras e nas artes" (p. 17). Ao longo da história, as mulheres de classes mais desfavorecidas foram exercendo actividades fora do lar, nas lavouras, nas oficinas e nas fábricas, passando gradualmente para lojas, escolas e hospitais. Contudo, quase sempre estas actividades eram "rígidas controladas e dirigidas por homens e geralmente representadas como secundárias, «de apoio», de assessoria ou auxílio, muitas vezes ligadas à assistência, ao cuidado ou à educação" (p. 17). Assim, não pode deixar-se de reconhecer a importância destes primeiros estudos, pois:

"levantaram informações, construíram estatísticas, apontaram lacunas em registos oficiais, vieses nos livros escolares, deram voz àquelas que eram silenciosas e silenciadas, focalizaram áreas, temas e problemas que não habitavam no espaço académico, falaram do cotidiano, da família, da sexualidade, do papel doméstico, dos sentimentos. Fizeram tudo isto, geralmente, com paixão, e esse foi mais um importante argumento para que tais estudos fossem vistos com reservas" (p. 19).

A produção académica que, pela sua constituição convencional, exigia condições como objectividade e neutralidade, distanciamento e isenção, passa a abarcar uma nova amplitude, pois essas condições são agora problematizadas, subvertidas, transgredidas, e não sendo neutras, assumem-se como portadoras de passionalidade.

A partir de variadas filiações teóricas, desde as teorizações marxistas, passando pela psicanálise e acabando no feminismo radical, nasce uma argumentação contra a opressão e um caminho lógico para a emancipação feminina. Deste modo, o feminismo, mais do que qualquer outra corrente política e económica, problematiza profundamente as questões *self*, identidade, poder, economia, cultura, conhecimento e justiça¹. Contudo, os investigadores que remetem para as características biológicas (distinção sexual) como justificação para as desigualdades sociais fortalecem uma posição secular, que acaba por ter o carácter de argumento final. Torna-se imperativo contrapor este tipo de argumentação:

"É necessário demonstrar que não são propriamente as características sexuais, mas é a forma como essas características são representadas ou valorizadas, aquilo que se diz ou se pensa sobre elas que vai constituir, efetivamente, o que é feminino ou masculino numa dada sociedade e num dado momento histórico. Para que se compreenda o lugar e as relações de homens e mulheres numa sociedade importa observar não exatamente os seus sexos, mas sim tudo o que socialmente se construiu sobre os sexos" (p. 21).

Surge, então, uma nova linguagem, na qual o conceito de género (com carácter fundamentalmente social) é assumido como distinto do conceito de sexo (que acentua apenas o determinismo biológico). O conceito de género torna-se simultaneamente uma ferramenta analítica e política, pretendendo desta forma recolocar o debate no campo social, pois é na sociedade, na história e nas formas de representação que se constroem e se reproduzem as relações (desiguais) entre os sujeitos. "O conceito passa a ser usado, então, com um forte apelo relacional — já que é no âmbito das relações sociais que

se constroem os géneros" (p. 22). A característica social e relacional do conceito não se reduz à construção de padrões ou regras arbitrárias que uma sociedade estabelece para os seus membros e que definem os seus comportamentos, as suas roupas, os seus modos de se relacionar, mas implica fundamentalmente uma questão de identidade. O conceito passa a exigir um olhar dirigido para o processo, para a construção, para um pensamento plural e para a diversidade. "Observa-se que as concepções de género diferem não apenas entre as sociedades ou os momentos históricos, mas no interior de uma dada sociedade, ao se considerar os diversos grupos (étnicos, religiosos, raciais, de classe) que a constituem" (p. 23). Esta concepção na construção de papéis masculinos e femininos pode mostrar-se redutora ou simplista, pois uma análise mais séria não poderia omitir "as múltiplas formas que podem assumir as masculinidades e as feminilidades, como também as complexas redes de poder que (através das instituições, dos discursos, dos códigos, das práticas e dos símbolos...) constituem hierarquias entre os géneros" (p. 24).

Abarcando a complexidade e as diferentes perspectivas a partir das quais o conceito de identidade pode ser formulado, a exigência será compreender o género como constituinte da identidade dos sujeitos e "numa aproximação às formulações mais críticas dos Estudos Culturais, compreendemos os sujeitos como tendo identidades plurais, múltiplas; identidades que se transformam, que não são fixas ou permanentes, que podem, até mesmo, ser contraditórias" (p. 24). Torna-se fundamental compreender o género como fazendo parte do sujeito, pois a sua identidade institui-se tanto pelo género, como pela etnia, classe ou nacionalidade.

Nas questões curriculares, as relações de género são cruciais para determinar as relações de poder e o interesse que guia o conhecimento², pois tanto a educação em particular como a cultura em geral se envolvem em processos de contínua transformação da identidade e da subjectividade.

Guacira Louro estabelece ainda algumas distinções entre género e sexualidade, ou entre identidades de género e identidades sexuais.

Apoiada em Jeffrey Weeks³, refere que a sexualidade não é exclusivamente domínio corporal e a sua compreensão torna-se impossível se apenas se observarem as componentes naturais. Desta forma, a

compreensão da sexualidade jamais poderá omitir a conexão estabelecida (para além do corpo) com as palavras, as imagens, os rituais e as fantasias, ou seja, realizar-se-á pela aquisição de sentido através de processos inconscientes e formas culturais. E baseada em Foucault, realça que a possibilidade de se traçar uma *História da sexualidade* deve-se ao facto de "compreendê-la como uma «invenção social», ou seja, entender que ela se constitui a partir de múltiplos discursos sobre o sexo: discursos que regulam, que normalizam, que instauram saberes, que produzem «verdades»" (p. 26).

As identidades de género e as identidades sexuais são frequentemente confundidas pela linguagem e pelas práticas usuais dificultando assim a possibilidade de as pensar distintamente. Pelo facto de estarem profundamente relacionadas, serem interdependentes e de se afectarem simultaneamente, não se devem confundir como se fossem a mesma coisa, porque efectivamente não o são. Neste sentido,

"sujeitos masculinos ou femininos podem ser heterossexuais, homossexuais, bissexuais (e ao mesmo tempo, eles também podem ser negros, brancos, ou índios, ricos ou pobres etc.). O que importa aqui considerar é que — tanto na dinâmica do género como na dinâmica da sexualidade — as identidades são sempre construídas, elas não são dadas ou acabadas num determinado momento. Não é possível fixar um momento — seja esse o nascimento, a adolescência, ou a maturidade — que possa ser tomado como aquele em que a identidade sexual e/ou a identidade de género seja «assentada» ou estabelecida. As identidades estão sempre se constituindo, elas são instáveis e, portanto, passíveis de transformação" (p. 27).

A partir de várias perspectivas teóricas, estabelecem-se articulações entre formulações de feministas e algumas teorizações pós-estruturalistas, quer nas críticas aos sistemas explicativos globais da sociedade, quer no reconhecimento de limitações ou incompletudes nas formas de organização e de compreensão do social amplamente abraçadas pelas políticas de esquerda. "Na verdade, seria difícil supor que movimentos contemporâneos (no caso, o feminismo e o pós-estruturalismo, ambos se constituindo em meio à efervescência intelectual do final dos anos 80) deixassem de produzir efeitos mútuos e fossem capazes de se manter isolados" (p. 29).

Realizar a desconstrução do carácter permanente da oposição binária masculino-feminino e problematizar a identidade no interior de cada pólo, reconhecendo a sua complexidade e pluralidade, será um dos pontos de

contacto entre feministas e pós-estruturalistas (mesmo que sejam evidentes algumas zonas de discordância ou atrito).

Nesta abordagem, a questão fundamental implicaria a observação de "que o pólo masculino contém o feminino (de modo desviado, postergado, reprimido) e vice-versa; implicaria também perceber que cada um desses pólos é internamente fragmentado e dividido (afinal não existe a mulher, mas várias e diferentes mulheres que não são idênticas entre si, que podem ou não ser solidárias, cúmplices ou opositoras)" (p. 32). O processo desconstrutivo permite perturbar a lógica que supõe que a relação masculino-feminino constitui uma oposição entre um pólo dominante e um dominado (como sendo única e permanente) e contribui efectivamente para a observação de que o poder se exerce em várias direcções. Uma das consequências mais significativas da desconstrução deste jogo dicotómico, desta polaridade rígida entre os géneros, "reside na possibilidade que abre para que se compreendam e incluam as diferentes formas de masculinidade e feminilidade que se constituem socialmente" (p. 34).

Convém ainda referir que, paradoxalmente, a edificação do género realiza-se por uma contínua desconstrução, e que se contextualiza num determinado processo histórico, onde os discursos e as representações das relações entre homens e mulheres estão em constante mudança. Sendo assim, deve admitir-se que as próprias teorias feministas — com os seus discursos críticos e de desconstrução — estão a construir o conceito semântico de género. E este não deixa de ser marcado pela sua origem académica, branca e de classe média, portanto, diversas questões, interesses e experiências das diferentes formas de masculinidade e feminilidade não são contempladas.

Outro aspecto, apresentado a partir da perspectiva de Foucault, é a conexão entre género e as relações de poder, em que este não é apenas visto na sua concepção tradicional, pois "o poder não apenas nega, impede, coíbe, mas também «faz», produz, incita" (p. 40). Similarmente, a luta dos movimentos feministas pela igualdade e/ou diferença entre homens e mulheres "representa uma armadilha (...) «uma falsa dicotomia», já que igualdade é um conceito político que supõe a diferença (...) e não há sentido em reivindicar a igualdade para sujeitos que são idênticos ou que são os mesmos" (p. 46).

As questões de poder são, assim, fundamentais numa teoria feminista que, para além de ser uma política de diferença, não é monolítica em termos de lutas e compromissos. Deve recordar-se, por isso, que a mais importante mudança do feminismo radical provém do feminismo negro ao criticar não só o branco — a sociedade patriarcal que contribui para a tripla opressão da mulher negra (baseada no sexo, cor e classe), — mas também a natureza opressiva do movimento branco das mulheres que ignoravam as diferenças sociais e económicas entre elas próprias⁴.

Verifica-se, deste modo, que as pessoas já não podem identificar os seus interesses sociais e políticos em termos de classe ou de uma única e permanente base para a luta política, o que implica uma séria revisão da ideia consagrada de que a classe social — enquanto base para a compreensão de todas as contradições sociais — existe como uma categoria central e fundamental das teorias sociais críticas. Assim, nenhuma identidade singular poderá ser considerada "como «identidade mestra», única, abrangente, na qual pudesse, de forma segura, basear uma política. (...) As diferentes divisões sociais provocam, então, distintas lutas e solidariedades — parciais ou provisórias" (p.52).

É necessário, então, que perguntemos como se realizou a construção escolar das diferenças, ou seja, como se produziram e se produzem tais diferenças e que efeitos exercem sobre os sujeitos.

A sociedade ocidental moderna legou-nos uma instituição escolar que começou por separar adultos de crianças, católicos de protestantes, ricos de pobres, meninos de meninas. Incumbiu-se de separar, classificar, ordenar e hierarquizar os sujeitos. À medida que os grupos de excluídos iam requisitando a escola, novas e diversas transformações eram proporcionalmente exigidas: organização, currículos, edifícios, docentes, regulamentos e avaliações que por sua vez iriam garantir e produzir as diferenças entre os sujeitos. Frequentemente, o próprio espaço escolar expõe variada informação a justificar a sua existência através das suas marcas, dos seus símbolos e da sua arquitectura:

"Os sentidos precisam estar afiados para que sejamos capazes de ver, ouvir, sentir as múltiplas formas de constituição dos sujeitos implicadas na concepção, na organização e no fazer quotidiano escolar. O olhar precisa esquadriñar as paredes, percorrer os corredores e salas, deter-se nas pessoas, nos seus gestos, nas suas roupas; é preciso perceber os sons, as

falas, as sinetas e os silêncios; é necessário sentir os cheiros especiais; as cadências e os ritmos marcando os movimentos de adultos e crianças. Atentas/os aos pequenos indícios, veremos que até mesmo o tempo e o espaço da escola não são distribuídos nem usados – portanto, não são concebidos – do mesmo modo por todas as pessoas" (p. 59).

De facto, ao longo da história, o tempo e o espaço foram utilizados e concebidos diferentemente pelas diversas comunidades: "valorizaram de diferentes formas o tempo de trabalho e o tempo do ócio; o espaço da casa ou o da rua; delimitaram os lugares permitidos e os proibidos (e determinaram os sujeitos que podiam ou não transitar por eles); decidiram qual o tempo que importava (o da vida ou o depois dela)" (p. 60). Estas aprendizagens são interiorizadas através de instituições e práticas de forma a "naturalizar", tão cabalmente quanto possível, estas concepções e deste modo ocultar outras possíveis, nomeadamente uma visão que conceba os factos culturais enquanto reconstrução contínua num processo socialmente inacabado.

A escola ocupa uma parte importante neste processo de diferenciação entre os géneros, pois não só "vive" estas diferenças, como também as confirma e as produz. Nesta escolarização de identidades observam-se marcas distintivas de tal forma entranhadas através de múltiplos e discretos mecanismos que se torna possível afirmar que determinado indivíduo frequentou um "colégio militar ou que um outro estudou num seminário" (p. 62). Torna-se indispensável questionar os currículos, normas, metodologias, atitudes, teorias, materiais escolares, processos de avaliação e linguagens, pois "são, seguramente, *loci* das diferenças de género, sexualidade, etnia, classe" (p. 64) enquanto constituídos e simultaneamente produtores destas distinções. "Temos de estar atentas/os, sobretudo, para nossa linguagem, procurando perceber o sexismo, o racismo e o etnocentrismo que ela frequentemente carrega e institui" (p. 64).

Enquanto docentes, nesta permanente reconstrução "será, talvez, o tempo de questionar, não o que o professor faz com a linguagem, mas o que, de facto, a linguagem faz com o professor, ou seja, de que forma as teorias, os conceitos e as crenças o moldam e implicam em práticas educativas se bem que não ocasionais, sem dúvida, fruto de parâmetros temporais"⁵. E como refere Guacira Louro: aprendemos e interiorizamos "regras gramaticais que indicam ou exigem o masculino. Qual é, no entanto, a história que se

inscreve na constituição das normas de linguagem? Essas regras são imutáveis? Que condições podem provocar transformações na linguagem e nas suas regras?" (p. 66). A linguagem (dentre os múltiplos espaços onde pode observar-se a instituição das distinções e das desigualdades) surge como "o campo mais eficaz e persistente" (p. 65) não só porque atravessa e constitui a maioria das nossas práticas, mas também porque se apresenta como algo «muito natural».

Note-se, por exemplo, o papel das disciplinas de Desporto e Educação Física no processo de formação dos sujeitos que "parece ser uma área onde as resistências ao trabalho integrado persistem, ou melhor, onde as resistências provavelmente se renovam, a partir de outras argumentações ou de novas teorizações (...) impedindo que seja proposta às meninas a realização de jogos ou actividades físicas tidos como masculinos" (p. 73).

Esta questão não deve ser considerada de forma isolada, pois devemos ter presente a organização escolar graduada por idade, o elevado número de alunos por turma, o carácter da avaliação contínua (e a não concretização das potencialidades da avaliação formativa) que contribuem para uma série de situações que representariam ultrapassar as fronteiras ou os limites entre os géneros. Como Almerindo Afonso refere, efectivamente, "a avaliação formativa, sem deixar de estar relacionada com o Estado, enquanto lugar de definição de objectivos educacionais e espaço de cidadania, parece ser a forma de avaliação pedagógica mais congruente com o princípio da comunidade e com o pilar da emancipação"⁶, e no entanto, as resistências à sua aplicabilidade parecem coincidir com práticas tradicionais de cariz pouco democrático.

Refira-se também que "a «interacção através das fronteiras de género», ou seja, o contacto com o outro, tanto pode abalar e reduzir o sentido da diferença como pode, ao contrário, fortalecer as distinções e os limites" (p. 79). Igualmente, é na escola que se aprende a "lição do silenciamento e da dissimulação" quando surge o reconhecimento em algo que se aprendeu a rejeitar ou a desprezar. No entanto, não será pelo abandono da questão, ou por se deixar de tratar de forma aberta, que a sexualidade ficará fora da escola. A "presença da sexualidade independente da intenção manifesta ou dos discursos explícitos, da existência ou não de uma disciplina de «educação sexual», da inclusão ou não desses assuntos

nos regimentos escolares (...) está na escola porque ela faz parte dos sujeitos, ela não é algo que possa ser desligado ou algo do qual alguém se possa «despir»! (p. 81).

A observação da construção das diferenças tornou-se uma proposição fundamental dos Estudos Feministas enquanto campo político, uma vez que as diferenças são "fabricadas" mediante as relações de poder. "A linguagem, as táticas de organização e de classificação, os distintos procedimentos das disciplinas escolares são, todos, campos de um exercício (desigual) de poder. Currículos, regulamentos, instrumentos de avaliação e ordenamento dividem, hierarquizam, subordinam, legitimam ou desqualificam os sujeitos" (p. 85).

Como Tadeu da Silva refere relativamente à relação entre o currículo e os Estudos Culturais, estes "permitem-nos conceber o currículo como um campo de luta em torno da significação e da identidade"⁷. Os Estudos Culturais, contrariamente às disciplinas tradicionais académicas, transmitiram o seu envolvimento explicitamente político, enfatizaram o papel da linguagem e do discurso no processo de construção social do currículo e deste modo admitiram um "mundo em que as questões da diferença e da identidade se tornam tão centrais [sendo] de esperar que a ideia central dos Estudos Culturais possa encontrar um espaço importante no campo das perspectivas sobre o currículo"⁸. Acima de tudo, os Estudos Culturais, protagonizados pela análise crítica em educação, têm acentuado quer o estudo da cultura popular, quer as análises pessoais, literárias e autobiográficas de modo a contemplar o pessoal "como forma de dar voz às subjectividades das pessoas que têm sido silenciadas"⁹. E ainda segundo Michael Apple, "as análises pessoais/literárias/autobiográficas têm sido, frequentemente estimuladas pelas abordagens fenomenológicas, psicanalíticas e feministas"¹⁰. Com o mesmo fio condutor, Pacheco refere que "o currículo é um percurso com caminhos que se constroem a partir das políticas de identidade ligadas ao sujeito, ou às diferentes subjectividades dos actores, e às escolas que são o local de produção dessas mesmas identidades"¹¹.

Realçando esta questão na dimensão da organização escolar, Lima refere que "a escola não será apenas um locus de reprodução, mas também um locus de produção, admitindo-se que possa constituir-se também como uma instância (auto)organizada para a produção de regras (não formais e informais)"¹². E Guacira Louro expõe que:

"Portanto, se admitimos que a escola não apenas transmite conhecimentos, nem mesmo apenas os produz, mas que ela também fabrica sujeitos, produz identidades étnicas, de género, de classe; se reconhecemos que essas identidades estão sendo produzidas através de relações de desigualdade; se admitimos que a escola está intrinsecamente comprometida com a manutenção de uma sociedade dividida e que faz isso quotidianamente, com a nossa participação ou omissão; se acreditamos que a prática escolar é historicamente contingente e que é uma prática política, isto é, que se transforma e pode ser subvertida; e por fim, se não nos sentimos conformes com essas divisões sociais, então certamente, encontramos justificativas não apenas para observar, mas especialmente, para tentar interferir na continuidade dessas desigualdades" (p. 86).

A autora chama a atenção para a importância que podem ter os ensaios, as teorizações e as pesquisas dos Estudos Culturais e dos Estudos Feministas, para o levantamento de questões e para uma reconstrução de um novo olhar sobre a realidade escolar e social. Contudo, afirma que não se pode "alimentar uma postura reducionista ou ingénuas — que supõe ser possível transformar toda a sociedade a partir da escola ou supõe ser possível eliminar as relações de poder em qualquer instância" (p. 86). Para tal, os sujeitos deverão adoptar uma postura de permanente questionamento, uma conduta de contínua vigília, com o objectivo de problematizar a conformidade com o «natural», o que implicaria "disposição e capacidade para interferir nos jogos de poder" (p. 86).

Sem dúvida que a docência e a escola enquanto actividades ou instituições sociais sofreram transformações ao longo da História. Primeiramente a instituição escolar é masculina e religiosa, devendo viver-se "a docência como um sacerdócio, como uma missão que exige doação" (p. 93) e apesar das várias modificações sociais que contribuíram para um processo de transformação designado por feminização da docência, a representação do estilo missionário parece ter permanecido. No seu processo de feminização, a docência recupera os atributos tradicionalmente associados às mulheres, ou seja, "o amor, a sensibilidade, o cuidado, etc. para que possa ser reconhecido como uma profissão admissível ou conveniente. (...) De algum modo, as marcas religiosas da profissão permanecem, mas são reinterpretadas e, sob novos símbolos, mantém-se o carácter de doação e de entrega que já se associava à actividade docente" (p. 97).

Em diferentes momentos observaram-se diferentes representações dos sujeitos tidos como o «bom professor e/ou a boa professora»; note-se, na última década, a influência sobre os docentes e a sociedade em geral exercida pelos filmes americanos, na construção de determinadas imagens: nas "telas dos cinemas, eles e elas são heróis individuais, que usualmente dão pouca importância para promoções, salários ou carreiras" (p. 101). E apesar de actualmente circularem estas e outras representações, o importante será observar de que forma estão implicadas em jogos de poder referentes a sociedades patriarcais: quem «falou» acerca das "mulheres professoras, quem construiu e difundiu com mais força e legitimidade a sua representação foram os homens" (p. 103) na condição de religiosos, legisladores, pais e médicos. Contudo, estas representações também entram em competição com outras, sofrendo diversas transformações, construindo diferentes arranjos sociais e políticos, através da resistência dos sujeitos.

A autora faz também referência a Paulo Freire e à sua proposta de uma «educação libertadora» como sendo uma destacada referência nas pedagogias feministas "que já parecem anunciar uma concepção das relações de género em que o pólo masculino sempre detém o poder e o feminino é desprovido de poder — daí a necessidade de «fortalecer» ou de «dar poder» às mulheres" (p. 115). Então, parece surgir como questão central a autoridade que é institucionalmente atribuída à professora e ao professor, independentemente de se assumirem ou não como feministas. Desta forma reconhece-se que as/os feministas apesar de rejeitarem explicitamente a autoridade não lhe conseguem fugir:

"Negar essa atribuição institucional talvez não se constitua na melhor das estratégias críticas; na verdade, tal atitude pode levar a uma despolitização da sala de aula e da actuação docente. A sala de aula feminista não pode ter conseguido banir as relações de poder, simplesmente porque não há espaços sociais livres do exercício do poder! (...) Curiosamente, num campo teórico onde a diferença é um conceito central, faz-se de conta que não há diferenças, simula-se que todos os sujeitos são iguais, que todos exercitam o poder com a mesma intensidade, dominam saberes que são igualmente legitimados e reconhecidos socialmente" (p. 117).

Com efeito, as pedagogias feministas accionam outro dualismo: por um lado, uma concepção masculina de docência, relacionada com o conhecimento e a autoridade, que são aliás os dois conceitos fundamentais

de uma política curricular baseada nas ideias de Foucault; por outro lado, uma concepção feminina de docência ligada ao apoio e motivação em termos afectivos, na medida em que o currículo é construído com a afectividade das pessoas.

A compreensão deste dualismo veio desencadear novas ideias relacionadas com o posicionamento das mulheres perante o poder, cujo domínio também lhes pertence nas mais diversas organizações, com particular relevo nas universidades, uma vez que estão integradas em redes de interacção das quais não podem ser afastadas. O reconhecimento deste posicionamento das mulheres, integrado na pedagogia feminista, veio, nas palavras de Guacira Louro, tornar a dúvida e o auto-questionamento como características fundamentais de uma perspectiva teórica que reforça os aspectos políticos que estão integrados nas dinâmicas de poder. Allás, como reconhece, não se trata de substituir o masculino pelo feminino mas, tão-só, de desalojar as hierarquias tradicionalmente enraizadas numa visão parcial desde que as práticas escolares possam "contribuir para perturbar certezas, para ensinar a crítica e a auto-crítica (um dos legados mais significativos do feminismo)" (p. 124). Daí que as práticas escolares, em que os/as docentes, os pais, as mães e os adultos detêm institucionalmente uma autoridade, sejam perspectivadas na base da divergência e do conflito. Do mesmo modo, o campo escolar é extremamente diversificado.

No que diz respeito à educação sexual há uma situação incontornável: "as questões relativas à sexualidade estão, queira-se ou não, na escola" e outros grupos, para além dos grupos feministas, intervêm necessariamente na construção das políticas curriculares. Não se pode negar que a identidade sexual, tal como a identidade étnica, de classe ou de género, seja uma construção social e que desta forma seja um processo em contínua formação. De modo algum pode ser vista como uma identidade fixa ou definitivamente acabada num determinado período da nossa vida. Talvez seja por isso que, hoje em dia, a sexualidade esteja no centro do debate das políticas neo-conservadores, tentando recuperar ideias que pertenceram à esquerda mas que são vistas a partir de uma realidade que não é mais do que a domesticação de valores que legitimam as anteriores hierarquias. "Sabemos que mesmo o texto mais radical e contestador pode ser «domesticado» e pode perder a sua força dependendo da forma como é tratado" (p. 136).

Finalmente, Guacira Louro coloca a questão de os desafios da pesquisa feminina serem efectivamente desafios epistemológicos. E apesar de reconhecer algum embaraço causado pela adjectivação feminista na tentativa de os qualificarem como sérios, críticos e dignos de credibilidade, (mesmo no meio académico o processo de guetização dos Estudos Feministas ainda não foi totalmente superado) torna-se, pois, necessário atender a todo o processo anterior de universalidade e legitimidade da história da ciência. Este padrão de ciência não poderá mais ser entendido como uma descoberta em função de um conjunto de paradigmas teóricos, com determinadas regras metodológicas extremamente ordenadas e precisas, baseadas na isenção, na plena objectividade e libertas de qualquer posição com reconhecido interesse. Desta forma a construção epistemológica passará certamente pela aceitação "de que nenhuma pesquisa, ou melhor, nenhuma ciência é desinteressada ou neutra," (p. 143) ou como refere Pacheco "o currículo é um propósito que não é neutro em termos de informação [e] corresponde a um conjunto de intenções (...) traduzidas por uma relação de comunicação que veicula significados social e historicamente válidos"¹³.

De igual forma é indispensável reconhecer que a Ciência também é uma construção que não envolveu toda a humanidade, mas apenas "uma parte da humanidade. Ela foi feita pelos homens — os homens brancos ocidentais da classe dominante — os quais, supostamente, fizeram as perguntas e deram as respostas que interessavam a todas as pessoas" (p. 143) originando uma elaboração de ciência hegemónica. As problematizações feministas vieram revolucionar a forma consagrada de fazer ciência, procuraram uma nova disposição epistemológica e política e apresentaram uma forma diferente de pesquisar. É obvio que todo este processo não é imediato, linear e consensual. Antes pelo contrário, é lento, sofre recuos e reconhece no conflito a legitimidade para a construção de um processo efectivamente mais democrático, mas eventualmente mais difícil. De facto "não fomos treinadas/os para conviver com a instabilidade, com as dúvidas ou com categorias cambiantes. Por isso é difícil lançar-se nessa perspectiva, subverter matrizes de pensamento, acolher a fluidez, numa arena que tradicionalmente tentou estabelecer verdades duráveis" (p. 146).

Nesta perspectiva, Guacira Louro alerta para que a auto-crítica constante incluída no processo de investigação não provoque o completo

relativismo, condicionando desta forma uma total imobilidade. Pelo contrário, pretende que os questionamentos feministas resultem numa transformação epistemológica com fundamentação política que proporcione um novo modo de compreender as relações entre a subjectividade e a sociedade, entre os sujeitos e as instituições sociais, que permitam a observação entre vínculos de poder até então desprezados.

Guacira Louro termina o livro fornecendo um conjunto de informações para todos os que quiserem explorar estas temáticas, mas anteriormente chama a atenção para o facto de que a construção teórico-metodológica será, efectivamente, mais rigorosa, não por incluir as análises das mulheres como mais eficazes, mas por reconhecer a pluralidade e a contingência dos sujeitos envolvidos, complexificando assim as análises num crescendo de densidade. A integração dos Estudos Feministas poderá contribuir fortemente para um enriquecimento político associado a uma maior consciencialização de diferentes formas de análise e de intervenção, capazes de efectivamente alterar as complexas relações sociais de poder.

No entanto, também se reconhece que a teoria nos Estudos Feministas atravessa uma crise profunda com a proclamada fragmentação da pós-modernidade. A este respeito, conclui Seyla Benhabib: "As posições modernistas pensadas como estando num momento de crise podem eliminar não só a especificidade da teoria feminista mas, de igual modo, questionar os ideais emancipatórios dos movimentos feministas em conjunto"¹⁴.

Concluindo, "se há algo certo é que novos movimentos feministas continuarão a emergir nas próximas décadas, a reflectir diferentes preocupações a nível cultural, psicológico e material das novas gerações de mulheres, não entrando em declínio, nem em qualquer era pós-feminista"¹⁵.

Este livro, escrito numa linguagem simples, apresenta a temática de forma surpreendentemente clara, sendo assim fundamental para todos os que desejam iniciar e ter uma visão geral sobre as questões do género.

Notas

- 1 Elliot, Anthony. Introduction. In A. Elliot (ed.) (1999). *Contemporary Social Theory*. Oxford: Blackwell Publishers, p.19.
- 2 Benhabib, Seyla (1999). Feminism and the question of postmodernism. In A. Elliot (ed.). *Contemporary Social Theory*. Oxford: Blackwell Publishers, pp.351-362.

- 3 Weeks, Jeffrey (1993). *El malestar de la sexualidad. Significados, mitos y sexualidades modernas*. Madrid: Talasa, p. 22.
- 4 Weiner, Gaby (1998). Feminism and Education. In A. Hasley; H. Lander; P. Brown e A. Wells (eds.). *Education, Culture, Economy and Society*. Oxford: Oxford University Press, pp.144-153.
- 5 Dourado, Elsa (2000). A linguagem curricular das políticas de flexibilização. In *Actas do IV Colóquio sobre Questões Curriculares – Políticas curriculares: Caminhos da flexibilização e integração*. Braga: Universidade do Minho (em publicação).
- 6 Afonso, Almerindo (1998). *Políticas Educativas e Avaliação Educativa*. Braga: Universidade do Minho, p.171.
- 7 Silva, Tomaz T. (2000). *Teorias do Currículo: Uma Introdução Crítica*. Porto: Porto Editora, p.140.
- 8 Silva, Tomaz T. (2000, p.142).
- 9 Apple, Michael (1999). *Políticas culturais e educação*. Porto: Porto Editora, p.14.
- 10 Apple, Michael (1999, p.14).
- 11 Pacheco, José A. (2000). A reforma e a inovação no contexto da (re)construção das políticas curriculares. In *Actas do V Congresso da Sociedade Portuguesa de Educação – O particular e o global no virar do milénio*. Faro: Universidade do Algarve (em publicação).
- 12 Lima, Lúcio (1998) *A Escola como Organização e a Participação na Organização Escolar. Um Estudo da Escola Secundária em Portugal (1974-1988)*. Braga: Universidade do Minho, p.175.
- 13 Pacheco, José A. (1996). *Currículo: Teoria e Práxis*. Porto: Porto Editora, pp.18-19.
- 14 Seyla, Benhabib (1999, p. 353).
- 15 Welner, Gaby (1998, p. 152).

Elsa Dourado

Mestranda da Universidade do Minho

dissertações e projectos de investigação



Dissertações de Doutoramento

María de Fátima Morais da Silva (1999). *Definição e avaliação da criatividade: Contributos da abordagem cognitiva*. Dissertação de Doutoramento em Psicologia apresentada à Universidade do Minho, Instituto de Educação e Psicologia (Área de conhecimento: Psicologia da Educação)

Resumo

O trabalho está organizado em três partes. A primeira apresenta a criatividade nos seus contornos definidores. A segunda analisa temáticas que enquadram o estudo empírico: a dimensão cognitiva da criatividade e o contexto da sua avaliação. A terceira apresenta a investigação empírica. O estudo aí conduzido tomou o relacionamento entre variáveis cognitivas e diferentes desempenhos criativos. A amostra correspondeu a alunos universitários de Artes e de Letras dos distritos de Braga e do Porto. Foram usados testes de pensamento divergente e convergente, assim como duas provas construídas neste trabalho para avaliar a descoberta de problemas e a resolução de problemas por insight. Para avaliar a realização criativa, foram definidas duas actividades (construção de um texto e de um cartaz), as quais foram apreciadas por peritos familiarizados com os respectivos domínios, tendo-se assegurado o acordo inter-observadores. As análises conduzidas identificaram preditores do desempenho criativo, assim como uma conjugação de variáveis que diferencia realizações extremas (muito e pouco criativas). O maior peso preditor foi o da variável curso, havendo ainda contribuições específicas das provas de pensamento divergente e de descoberta de problemas. Por seu lado, as variáveis discriminantes de grupos extremos reportaram-se ao raciocínio e pensamento divergente figurativo, assim como à resolução de problemas por insight e à descoberta de problemas. Tal conjugação parece corresponder a uma aptidão pelo relacionamento de informação distante e pela reestruturação cognitiva. Houve, porém, semelhanças e diferenças dos dados em função do domínio criativo (produção de cartazes e de textos).

Maria da Conceição Pinto Antunes (1999). *Teoria e prática pedagógica: Ruptura e ensaios de recontextualização da Educação à luz do projecto rortiano da cultura poetizada*. Dissertação de Doutoramento em Educação apresentada à Universidade do Minho, Instituto de Educação e Psicologia (Área de conhecimento: Filosofia da Educação)

Resumo

Partindo do pressuposto que vivemos, actualmente, um desfasamento entre a teoria e a prática pedagógica, nesta dissertação, procuramos, em primeiro lugar, encontrar dados que nos ajudem a constatar ou não esta nossa suposição de partida.

Esta procura mostrou-nos que, efectivamente, encontramos uma grande distância entre o modo como pensamos e a forma como vivemos a educação. Na sequência desta constatação procuramos descobrir alguns investigadores pedagogos que tivessem sentido e vivido este desfasamento e que, por esta razão, o tivessem tentado ultrapassar, ou pelo menos, atenuar.

Com base nas críticas que estes pensadores teceram ao sistema educativo fomos levados a pensar que encontrar as causas deste desfasamento implicava situar o contexto educacional no contexto mais vasto da tradição cultural construída a partir das prioridades ditadas pelo projecto das Luzes.

Uma vez que a procura de diluir ou, pelo menos, atenuar o desfasamento entre pensamento e acção educativa passa por uma recontextualização desta tradição cultural lançamo-nos na aventura de investigar o pensamento de Richard Rorty nalgumas das intuições que se revelaram mais significativas para o projecto de uma cultura recontextualizada.

Com base nesta cultura recontextualizada, a cultura poetizada, procuramos descobrir se a superação do desfasamento entre pensamento e acção em educação é um projecto possível e viável, ou seja, se a cultura poetizada, enquanto uma cultura que promove o ambiente cultural de uma racionalidade mais abrangente, ao nível educacional, sugere como princípio referente e unificador do sistema educativo não uma concepção de educação escolar, mas uma concepção de educação permanente e comunitária.

Dissertações de Mestrado

Santos, Arminda Rosa Marcos dos (1999). *Trabalho experimental em Educação em Ciências: Concepções e práticas dos professores*. Dissertação de Mestrado em Educação apresentada à Universidade do Minho, Instituto de Educação e Psicologia (Área de especialização: Supervisão Pedagógica em Ensino das Ciências da Natureza).

Gomes, Casimira da Ascenção Guapo Murta (1999). *Ensino das Ciências no contexto Ciências/ Tecnologia/ Sociedade: Um estudo com alunos do 5º ano de escolaridade*. Dissertação de Mestrado em Educação apresentada à Universidade do Minho, Instituto de Educação e Psicologia (Área de especialização: Supervisão Pedagógica em Ensino das Ciências da Natureza).

Azevedo, Maria Flora Abreu Marinho da Cunha Pinto de (1999). *Da análise do erro ao ensino-aprendizagem da escrita: Um estudo com alunos do 5º ano de escolaridade*. Dissertação de Mestrado em Educação apresentada à Universidade do Minho, Instituto de Educação e Psicologia (Área de especialização: Supervisão Pedagógica em Ensino do Português).

Braga, David Ribeiro (1999). *Avaliar (n) a voz dos alunos: Representações da prática da avaliação formativa numa escola*. Dissertação de Mestrado em Educação apresentada à Universidade do Minho, Instituto de Educação e Psicologia (Área de especialização: Desenvolvimento Curricular).

Ramos, Dulce Resende Coelho de Resende (1999). *A reforma Veiga Simão: Uma oportunidade perdida de modernização do sistema educativo português na década de 70*. Dissertação de Mestrado em Educação apresentada à Universidade do Minho, Instituto de Educação e Psicologia (Área de especialização: Desenvolvimento Curricular).

Tomás, Ana Carlota Teixeira de Vasconcelos Lloyd Braga Fernandes (1999). *Adaptações curriculares para alunos com dificuldades de leitura no Apoio Pedagógico Acrescido à disciplina de Língua Portuguesa*. Dissertação de Mestrado em Educação apresentada à Universidade do Minho, Instituto de Educação e Psicologia (Área de especialização: Desenvolvimento Curricular).

Barbeiro, Suzana Maria Pacheco Pinto de Sousa Oliveira (1999). *A participação dos agentes locais e contributos para a recontextualização curricular*. Dissertação de Mestrado em Educação apresentada à Universidade do Minho, Instituto de Educação e Psicologia (Área de especialização: Desenvolvimento Curricular).

Carvalho, Maria Safete Carvalho da Conceição Melo de (1999). *A avaliação do desempenho docente no Ensino Básico dos 2º e 3º ciclos e Secundário*. Dissertação de Mestrado em Educação apresentada à Universidade do Minho, Instituto de Educação e Psicologia (Área de especialização: Desenvolvimento Curricular).

Guimarães, Paula Cristina Encarnação Oliveira (1999). *Aprendizagem e quotidianos profissionais: Estudo de caso de uma enfermeira*. Dissertação de Mestrado em Educação apresentada à Universidade do Minho, Instituto de Educação e Psicologia (Área de especialização: Educação de Adultos).

Pacheco, José Alexandre de Sá (1999). *A cidadania como objectivo e eixo de formação em Rui Grácio*. Dissertação de Mestrado em Educação apresentada à Universidade do Minho, Instituto de Educação e Psicologia (Área de especialização: História da Educação e da Pedagogia).

Monteiro, João Maria Morais (1999). *Para uma Pedagogia da Autonomia: Contributos do pensamento de Carl Rogers*. Dissertação de Mestrado em Educação apresentada à Universidade do Minho, Instituto de Educação e Psicologia (Área de especialização: História da Educação e da Pedagogia).

Branco, Maria Eugénia Bandeira de Carvalho (1999). *O pensamento psicopedagógico de João dos Santos*. Dissertação de Mestrado em Educação apresentada à Universidade do Minho, Instituto de Educação e Psicologia (Área de especialização: História da Educação e da Pedagogia).

Bento, Fernando Hernâni (1999). *Bernardino Machado e o seu pensamento socio-político e educativo*. Dissertação de Mestrado em Educação apresentada à Universidade do Minho, Instituto de Educação e Psicologia (Área de especialização: Filosofia da Educação).

Projectos de Investigação

Políticas e Práticas de Formação em Contextos Organizacionais (TRAPPO)

Equipa de investigação

A equipa deste Projecto é constituída por investigadores de três países europeus:

A) Portugal

Doutor Carlos A. Vilar Estêvão (IEP)

Doutor Carlos Alberto Gomes (IEP)

Dr.^a Maria Leonor Lima Torres (IEP)

Dr.^a Maria Manuela Maia Neves (TecMinho)

Dr.^a Ana Augusta Silva Dias (TecMinho)

Dr. Paulo Silva (TecMinho)

B) França

Equipa do Professor Gérard Figari

C) Suécia

Equipa do Professor Benny Hjnr.

Objectivos gerais

Tendo em conta as exigências de trabalho progressivamente mais complexas, a maior consciência de humanização das relações humanas e a valorização do capital humano, a formação é desafiada, nos tempos actuais, a tomar-se cada vez mais central quer em termos específicos em redor, por exemplo, da formação em tecnologias especializadas, quer mesmo em aspectos mais genéricos, decorrentes da necessidade de reforçar a *cultura organizacional* das empresas e de outras organizações.

Por outro lado, e não obstante a retórica pós-moderna assente na prioridade ao desenvolvimento organizacional e profissional ou na revalorização das dimensões humanistas, a convicção que fica de análises mais apoiadas nas práticas formativas que ocorrem nas organizações é que, a este nível, o nosso país permanece ainda aquém do impacto real dessa mesma retórica.

Além disso, a temática da formação, enquanto direito de cidadania, nem sempre é devidamente considerada, encontrando-se quase sempre subsumida na sua vinculação a intuítos produtivistas ou a critérios de eficiência operativa, menosprezando-se, por conseguinte, o compromisso com o nível político e simbólico das decisões em formação e, também, a sua dimensão emancipadora.

Para conhecer um pouco melhor as orientações e os processos de formação que ocorrem nas organizações e mais especificamente em algumas organizações empresariais de três países da União Europeia (Portugal, França e Suécia), o Projecto TRAPPO integrou-se na prioridade do Programa Leonardo da Vinci de "aproximar os estabelecimentos de ensino e formação das empresas", privilegiando para tal a troca de informações e de experiências a diversos níveis, o desenvolvimento de métodos de acesso às lógicas de elaboração, gestão e avaliação de projectos de formação assim como às regras (formais e informais) da "acção praticada".

Enquadrados na prioridade acima referida, foram seleccionados do elenco do "Quadro comum de objectivos" do Programa Leonardo, os seguintes objectivos:

1. melhorar a qualidade e a capacidade de inovação dos sistemas e dos dispositivos de formação profissional dos Estados-membros;
2. apoiar as políticas de formação profissional no sentido de que todos os trabalhadores da comunidade possam aceder, durante a vida activa e sem qualquer forma de discriminação, à formação profissional contínua;
3. incentivar a criação progressiva de um espaço europeu aberto da formação e das qualificações profissionais, nomeadamente através do intercâmbio de informações e experiências sobre os entraves à aplicação da livre prestação de serviços dos organismos de formação.

Objectivos específicos

O Projecto TRAPPO visa alcançar, dentro da prioridade e dos objectivos gerais atrás definidos, os seguintes objectivos específicos:

1. descrever o modo como as empresas estruturam os seus departamentos de formação;
2. recolher planos de formação das empresas;

3. analisar os pilares das políticas e estratégias de formação adoptadas;
4. analisar as lógicas que presidem à engenharia dos planos de formação das empresas;
5. avaliar os componentes essenciais dos planos de formação;
6. conhecer práticas de formação nas empresas;
7. determinar o grau de participação dos formandos na concepção e desenvolvimento dos planos de formação;
8. elencar representações do valor e finalidade da formação por parte dos diferentes actores;
9. traçar perfis de formadores;
10. divulgar os dados relativos à caracterização das políticas e das práticas formativas pelas organizações empresariais e instituições de ensino e formação que colaboraram neste projecto;
11. recomendar alterações à engenharia e implementação de acções de formação, mas também às políticas e práticas que colidam com a construção da cidadania no interior das empresas.

Metodologia de trabalho

Os parceiros deste Projecto têm, em geral, uma larga experiência neste campo, designadamente ao nível da concepção e avaliação da formação.

Servindo-nos dessa experiência e saber e recorrendo ainda a outras fontes bibliográficas especializadas, privilegiar-se-á a dimensão analítica, seja das políticas seja das práticas, tendo como principais referenciais teóricos a sociologia e a teoria organizacional e ainda as abordagens institucionais da formação.

Com a duração de dois anos, este Projecto recorrerá a uma metodologia fundamentalmente qualitativa, utilizando técnicas diversificadas de recolha e análise de dados, com destaque para a observação directa, entrevistas e questionários a aplicar nas organizações seleccionadas como objecto de estudo.

As responsabilidades pela gestão deste Projecto foram assumidas pelos elementos da TecMinho (Guimarães, Portugal).

Resultados

Com o Projecto TRAPPO espera-se, por um lado, alargar o conhecimento dos contextos organizacionais e do tipo de formação aí ministrado e, por outro, aprofundar os estudos relativos a modelos teóricos compreensivos da formação e ao enquadramento analítico das práticas. Espera-se ainda obter uma informação mais detalhada quanto à relação da formação com o conceito de cidadania organizacional nas organizações em estudo, procurando que as conclusões venham a servir para se alterarem práticas discriminatórias nas organizações. Espera-se ao mesmo tempo que este Projecto permita desenvolver uma rede mais sólida e formalizada entre as instituições viradas para a produção de saber e as organizações empresariais visando um enriquecimento mútuo e o incremento de contactos.

Os resultados podem vir também a revelar-se de tal modo pertinentes que justifiquem a sua inclusão nos programas de algumas cadeiras das Instituições produtoras de saber, designadamente em disciplinas mais orientadas para a Educação e a Formação, permitindo deste modo a sua actualização e uma maior relevância prática.

Finalmente, este Projecto poderá constituir-se numa rampa de lançamento para novos projectos que estreitem ainda mais as relações entre equipas dos vários Estados-membros, contribuindo assim para expandir e respeitar modos de pensar e de actuar específicos, para compreender modos diferentes de desenvolvimento organizacional, para alicerçar práticas investigativas, para aprofundar a construção da cidadania europeia.

Pedagogia para a Autonomia na Aula de Inglês:

Contextos e Operacionalização

Coordenador: Flávia Vieira (flaviav@iep.uminho.pt)

Equipa: Flávia Vieira, Isabel Marques, Maria Alfredo Moreira (U.M.-I.E.P.-D.M.E.); Professores de Inglês dos ensinos básico e secundário

Descrição do Projecto

O projecto *Pedagogia para a Autonomia na Aula de Inglês: Contextos e Operacionalização* teve início em 1997/98, no âmbito da criação de um

grupo permanente de trabalho (GT-PA: Grupo de Trabalho-Pedagogia para a Autonomia) que reúne investigadores e professores na exploração do conceito de autonomia na educação em línguas estrangeiras (Inglês), procurando conjugar as dimensões da investigação, da formação e do ensino.

O projecto tem como objectivos principais, por referência a uma "pedagogia para a autonomia" em contexto escolar:

1. investigar teorias e práticas de professores e alunos de Inglês
2. analisar instrumentos de regulação da prática pedagógica: programas e manuais escolares
3. experimentar e avaliar formas de intervenção na sala de aula
4. promover o desenvolvimento profissional dos professores envolvidos
5. desenvolver formas de colaboração entre investigadores e professores na construção do saber educacional e das práticas escolares.

Do desenvolvimento deste projecto tem resultado uma maior compreensão do que pode significar a operacionalização do conceito de autonomia em contexto escolar, neste caso, no processo de ensinar e aprender Inglês, assim como um maior conhecimento de algumas variáveis daquele contexto e do modo como facilitam ou constroem o desenvolvimento de uma pedagogia para a autonomia.

Publicações

(de membros da equipa, incluindo professores dos ensinos básico e secundário)

AMARO, Júlia (1999). "Sistema de aprendizagem por tutorias". In Vieira, F. et al. (orgs.). *Educação em línguas estrangeiras — investigação, formação, ensino*. Actas do "1º Encontro Nacional de Didáctica/ Metodologia do Ensino das Línguas Estrangeiras" (Setembro de 1998). Braga: Departamento de Metodologias da Educação, Universidade do Minho.

FERNANDES, Isabel Sandra (1999). "Investigação-acção: uma postura reflexiva face às encruzilhadas do ensino/aprendizagem da língua

estrangeira". In Vieira, F. et al. (orgs.). *Educação em línguas estrangeiras — investigação, formação, ensino*. Actas do "1º Encontro Nacional de Didáctica/ Metodologia do Ensino das Línguas Estrangeiras" (Setembro de 1998). Braga: Departamento de Metodologias da Educação, Universidade do Minho.

MAGALHÃES, Lígia; Malhado, Maria Manuela & Mamede, Maria Antonieta (1999). "Ao (des)encontro da autonomia do aluno com o manual escolar". In Vieira, F. et al. (orgs.). *Educação em línguas estrangeiras — investigação, formação, ensino*. Actas do "1º Encontro Nacional de Didáctica/ Metodologia do Ensino das Línguas Estrangeiras" (Setembro de 1998). Braga: Departamento de Metodologias da Educação, Universidade do Minho.

MAMEDE, Maria Antonieta (1999). "O centro de aprendizagem como forma de desenvolver a autonomia do aluno". In Vieira, F. et al. (orgs.). *Educação em línguas estrangeiras — investigação, formação, ensino*. Actas do "1º Encontro Nacional de Didáctica/ Metodologia do Ensino das Línguas Estrangeiras" (Setembro de 1998). Braga: Departamento de Metodologias da Educação, Universidade do Minho.

MARQUES, Isabel (1999). "Ler na aula de LE: autenticidade e regulação processual". In Vieira, F. et al. (orgs.). *Educação em línguas estrangeiras — investigação, formação, ensino*. Actas do "1º Encontro Nacional de Didáctica/ Metodologia do Ensino das Línguas Estrangeiras" (Setembro de 1998). Braga: Departamento de Metodologias da Educação, Universidade do Minho.

VIEIRA, Flávia (1999a). "Autonomia e aprendizagem da língua estrangeira: representações e práticas dos alunos". In Vieira, F. et al. (orgs.). *Educação em línguas estrangeiras — investigação, formação, ensino*. Actas do "1º Encontro Nacional de Didáctica/ Metodologia do Ensino das Línguas Estrangeiras" (Setembro de 1998). Braga: Departamento de Metodologias da Educação, Universidade do Minho.

VIEIRA, Flávia (org.) (1999b). "Pedagogy and autonomy: can they meet?" *Revista Canaria de Estudios Ingleses*, nº 38.

VIEIRA, Flávia (org.) (1999c). *Cedemos 1*. Grupo de Trabalho-Pedagogia para a Autonomia. Braga: Departamento de Metodologias da Educação, Universidade do Minho (policopiado).

VIEIRA, Flávia (2000). "Das representações e práticas de aprendizagem dos alunos à (re) conceptualização das (teorias) práticas dos

professores". Actas do "I Congresso CIDInE" (Ponta Delgada, Fevereiro de 1999). Porto: Porto Editora (em publicação na colecção CIDInE).

VIEIRA, Flávia & MARQUES, Isabel (2000). "Investigating contexts for learner autonomy: the case of teacher and learner beliefs and practices". Actas do Simpósio "Autonomous Learning, 12th World Congress of Applied Linguistics" (AILA 99 - Association Internationale de Linguistique Appliquée) (Agosto, 1999). Tóquio (em publicação).

VIEIRA, Flávia; MARQUES, Isabel & MOREIRA, Maria Alfredo (1999). "Para o desenvolvimento da autonomia com o manual escolar". In Castro, R.V. et al. (orgs.). *Manuais escolares — estatuto, funções, história*. Actas do "I Encontro Internacional sobre Manuais Escolares — Estatuto, Funções, História" (Novembro de 1998). Braga: CEEP, Universidade do Minho.

notícias



Reuniões Científicas Realizadas

IV Colóquio sobre Questões Curriculares

Políticas curriculares: caminhos da flexibilização e integração

Nos dias 14, 15 e 16 de Fevereiro de 2000 decorreu, na Universidade do Minho, o IV Colóquio sobre Questões Curriculares, subordinado ao tema "Políticas curriculares: caminhos da flexibilização e integração", cuja organização esteve a cargo do Departamento de Currículo e Tecnologia Educativa, do Instituto de Educação e Psicologia desta Universidade.

Este evento, que teve como principal objectivo contribuir para o debate sobre a construção e implementação das actuais políticas curriculares, permitiu reflectir sobre um conjunto de aspectos cruciais relacionados quer com as orientações educativas que perseguem uma modificação do papel da escola, quer com a alteração das práticas do quotidiano docente, possibilitando uma aproximação da comunidade universitária à comunidade escolar.

Sendo lugar comum que o currículo se assume como um espaço propício à mudança e à inovação, toma-se importante a sua contribuição na construção de respostas mais adequadas aos crescentes desafios com que a sociedade se depara. É neste contexto que as políticas de flexibilização e integração do currículo se apresentam como estratégia de intervenção.

Este espaço de reflexão contou com a participação de mais de duas centenas de docentes da educação pré-escolar e dos ensinos básico e secundário, discentes e investigadores de várias universidades nacionais e estrangeiras.

Do programa do Colóquio fizeram parte:

- três conferências — a primeira, proferida por Tomaz Tadeu da Silva, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, abordou o tema "*A poética e a política do currículo como representação*"; a segunda, por António Flávio Moreira, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, reportou-se aos "*Estudos do currículo no Brasil: abordagens históricas*"; e a terceira, por James Beane, da National Louis University, versou a "*Integração curricular: políticas e possibilidades*".

- três mesas redondas sobre "A gestão flexível do currículo — O ponto de vista dos académicos", "Os currículos alternativos" e "Políticas curriculares nos ensinos básico e secundário", que contaram com a participação de investigadores nacionais e estrangeiros, nomeadamente, Elix Blanco (Universidade do Minho), João Formosinho (Universidade do Minho), José Augusto Pacheco (Universidade do Minho), Jurjo Torres (Universidade da Corunha), Carlinda Leite (Universidade do Porto), Maria do Céu Roldão (ESE de Santarém) e representantes da Administração Central.
- várias secções de trabalho em que foram apresentadas diversas comunicações relacionadas com o tema em debate.

Isabel Carvalho Viana
Universidade do Minho

Trabalho Prático e Experimental na Educação em Ciências

22, 23 e 24 de Março de 2000

O Congresso *Trabalho Prático e Experimental na Educação em Ciências*, organizado pelo Departamento de Metodologias da Educação da Universidade do Minho, pretendeu ser um espaço de reflexão num momento em que urge repensar o modo como o trabalho prático é utilizado, dado anunciar-se uma revisão curricular e o lançamento de uma rede de acompanhantes locais para a promoção do trabalho prático e experimental no ensino das ciências.

Neste contexto, com este Congresso pretendeu-se fundamentalmente:

a) Questionar e discutir convicções e práticas dos professores de Ciências Físicas e Naturais, acerca do trabalho prático (laboratorial e de campo); b) Contribuir para o desenvolvimento de competências científicas (disciplinares e interdisciplinares) e didácticas necessárias à implementação de actividades práticas (laboratoriais e de campo), numa perspectiva investigativa; c) Divulgar resultados de investigação e projectos realizados na área do trabalho prático.

O Congresso contou com a colaboração de investigadores internacionais que têm desenvolvido trabalho relevante na área do trabalho

prático e experimental. Assim, a presença e contributo de Derek Hodson, Jerry Wellington, Susana Garcia Barros, António de Pro Bueno e de Pedro Membrela Iglésias, e de convidados nacionais, especialistas nesta área de trabalho da Educação em Ciências, corresponderam a mais valias para a qualidade global dos trabalhos realizados. Foi possível estabelecer o diálogo entre pessoas com experiências diferenciadas na abordagem da temática em estudo, nomeadamente investigadores que desenvolvem actividade nas áreas das especialidades da Biologia, Física, Química e Geologia e na das Metodologias da Educação. Os diálogos estabelecidos, ainda que por vezes se revelassem difíceis, sugeriram que devem ser prolongados e optimizados. O contributo de cada um pode enriquecer o trabalho de todos.

Não pode ficar esquecido o contributo das comunicações apresentadas pelos participantes do Congresso, no formato de comunicação oral ou poster, que também contribuíram grandemente para os resultados alcançados com este Congresso. Foram apresentados inúmeros trabalhos que revelam resultados de actividades práticas, laboratoriais e de campo, desenvolvidas por professores do ensino básico e secundário nas áreas disciplinares referidas, bem como actividades multidisciplinares. Alguns dos trabalhos revelaram-se bastante inovadores e permitiram demonstrar a possibilidade da transferência para a sala de aula, laboratório ou outros espaços das nossas escolas, dos resultados da investigação actual. Parte dos trabalhos resultou da actividade desenvolvida pelos professores acompanhantes do Programa de Formação do Ensino Experimental das Ciências, promovido pelo Departamento do Ensino Secundário.

Após três dias de intenso programa de trabalho, os participantes aprovaram as seguintes conclusões:

1. A Educação em Ciências constitui uma componente essencial da formação básica e secundária dos cidadãos, na qual o trabalho prático e experimental se assume como uma dimensão fundamental, de elevado valor formativo, estruturante na construção de uma cultura científica indispensável ao cidadão do século XXI. A revisão curricular já anunciada contém princípios e medidas que vão no sentido do reconhecimento dessa importância da educação científica. Porém, a não inclusão desta componente no tronco comum da formação geral, na revisão curricular actualmente em curso, revela-se como uma importante falha que, comprometendo a extensão e profundidade da referida revisão curricular, em futuro muito próximo, deve ser corrigida. A disciplina de Filosofia (pese embora a contribuição que possa dar

para a compreensão da história e natureza do conhecimento científico) não pode só por si, de forma alguma, promover a referida cultura científica.

2. A alteração do actual estado de coisas no ensino secundário, nomeadamente, em termos de um aprofundamento da formação científica e da sua componente prática e experimental, exige que seja tomado um conjunto de medidas de natureza infra-estrutural e estrutural. Uma das mais importantes medidas a tomar diz respeito à completa reestruturação dos espaços escolares especificamente destinados ao trabalho laboratorial e seu equipamento, os quais devem ser repensados, numa perspectiva de polyvalência disciplinar e interdisciplinar, operacionalidade e adequação técnica. Com base numa auscultação às entidades representativas e relevantes, deverá ser elaborada uma tipologia base que, contudo, deverá ser suficientemente maleável para se adequar a solicitações específicas de escolas/grupos de escolas. A gestão de tais espaços e outros (nomeadamente, espaços ao ar livre) deverá ser repensada e dignificada. Os recursos humanos são outro aspecto decisivo, sem o qual todo este movimento de mudança correrá o risco de perder-se. Elogia-se o anúncio da criação do lugar de técnico de laboratório que deverá ser implementado logo que possível (pelo menos um por escola). Os programas são outra peça essencial que não pode ser descurada, em termos de conceptualização, natureza, extensão, coordenação vertical e horizontal, etc. Os programas devem estabelecer explicitamente uma componente prática que torne possível a realização de percursos investigativos (aspectos estruturais como o desdobramento de turmas e a existência de espaços laboratoriais adequados são neste domínio fundamentais). O Projecto/Projecto Tecnológico deve ser alvo de atenção particular com adopção de uma estratégia clara de implementação (que, para além de outros aspectos, aponte objectivos e métodos, número de alunos por turma, inter-relação com outras realidades/projectos no terreno, como o Ciência Viva, etc.).

3. A formação inicial e contínua de professores é considerada uma peça crucial de todo o processo. Em termos de formação inicial, apela-se às instituições de formação, nomeadamente Universidades, para que de imediato considerem como uma das suas prioridades a adopção de medidas que contribuam para o repensar e reorganizar da componente prática/experimental do ensino das ciências. Em termos de formação contínua, em conjugação com as iniciativas centrais (do DES, nomeadamente) deverá ser estimulada e organizada (através da celebração de protocolos) a intervenção

dos centros de escola e de associações científicas e profissionais, bem como das Universidades e Centros de Investigação.

4. A valorização da componente prática e experimental da educação em ciências deve ser estimulada de forma diversificada e adequada, desde o 1º ciclo do ensino básico. Assim, afigura-se fundamental promover uma reestruturação curricular profunda do ensino básico que tenha como um dos seus princípios estruturantes a perspectiva prática e experimental. Tal deverá, igualmente, ser acompanhado de medidas infra-estruturais e estruturais adequadas, em directa correspondência com as atrás enunciadas para o ensino secundário, nomeadamente a formação de professores.

5. A interdisciplinaridade é uma necessidade e uma urgência que deve ser construída na acção, em torno de aspectos integrados, problemas concretos do mundo real, não contra as disciplinas, mas a partir delas e baseado nelas.

6. A convivência e trabalho conjunto entre investigadores da Biologia, Física, Geologia e Química, especialistas em didáctica destas disciplinas e professores do ensino básico e secundário é um aspecto que urge manter e otimizar.

7. Muitos dos trabalhos apresentados neste Congresso são um exemplo inequívoco da possibilidade de implementar nas escolas projectos investigativos na Educação em Ciências.

8. Todos os aspectos referidos nos pontos anteriores devem ser inter-relacionados com o lançamento da rede de acompanhantes do Programa de Formação do Ensino Experimental das Ciências.

Luis Dourado
Universidade do Minho

Publicações Recebidas

Periódicos

- *Análise Psicológica*, nº 4/99
Lisboa: Instituto Superior de Psicologia Aplicada
- *Aprender*, nº 23/99
Portalegre: Instituto Politécnico de Portalegre
- *Aprendizagem e Desenvolvimento*, nº 31-32/99
Lisboa: Instituto Piaget
- *Avaliação Educacional*, nº 19 e 20/99
São Paulo: Fundação Carlos Chagas
- *Caderno Catarinense de Ensino de Física*, nº 1 e 2/99
Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, Departamento de Física
- *Cadernos de Educação Ambiental*
Lisboa: Instituto de Inovação Educacional
- *Cadernos do Noroeste* — volume 12, nº1e 2/99
Braga: Instituto de Ciências Sociais, Universidade do Minho
- *Campo Abierto*, nº 16/99
Badajoz: Universidad de Extremadura, Facultad de Educación
- *Comunicação & Sociedade*, nº 32/99
São Paulo: Universidade Metodista de São Paulo
- *Diacrítica*, nº 13 e 14 /99
Braga: Centro de Estudos Portugueses, Universidade do Minho
- *Didáctica de las Ciencias*, nº 13/99
Valência: Universidade de Valência
- *Educação em Revista*, nº 30/99
Belo Horizonte: Faculdade de Educação — UFMG
- *Educação & Filosofia*, nº 25/99
Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia
- *Educação Médica*, nº 3/99
Porto: Faculdade de Medicina
- *Educação & Sociedade*, nº 68 (número especial — Formação de Profissionais da Educação Políticas e Tendências) e nº 69/99
Campinas: Centro de Estudos Educação e Sociedade
- *Enseñanza de las Ciencias*, nº 1/2000
Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona
- *Idea-Revista de la Facultad de Ciencias Humanas*, nº 29/99
San Luis: Universidade Nacional de San Luis
- *Impulso*, nº 25/99
Piracicaba: Universidade Metodista de Piracicaba — UNIMEP
- *Inovação*, nº2/99
Lisboa: Instituto de Inovação Educacional
- *Letras de Hoje*, nº 117/99, 118/99 e 119/2000
Porto Alegre: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
- *Papers*, nº 59/99
Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona
- *Prisma*, nº1/99
- *Psicologia*, nº 1-2/99
Lisboa: Associação Portuguesa de Psicologia
- *Psicologia, Educação e Cultura*, nº 2/99
Porto: Colégio Internato dos Carvalhos
- *Psicologia USP*, volume 10, nº 2/99
- *Psicologica*, nº 23/2000
Coimbra: Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação
- *Revista Crítica de Ciências Sociais*, nº 52, 53 e 54/99
Coimbra: Centro de Estudos Sociais
- *Revista de Ciencias de la Educación*, nº 180/99
Madrid: Instituto Calanz de Ciencias de la Educación
- *Revista de Educación*, nº 319/99 e 320/99
Madrid: Ministerio de Educación y Cultura
- *Revista Educar*, nº 25 /99
Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona

- *Revista Infância e Educação — Investigação e Práticas*, nº 1/2000
Lisboa: Grupo de Estudos para o Desenvolvimento da Educação de Infância
- *Revista Interuniversitaria de Formacion del Profesorado*, nº 36/99
Zaragoza: Universidade de Zaragoza
- *Revista Memoria*, vol. 6/99
Viana do Castelo: Instituto Católico de Viana do Castelo
- *Revista Perspectiva*, nº 32/99
Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina
- *Revista Portuguesa de Filosofia*, nº 4/99
Braga: Universidade Católica Portuguesa
- *Revista Portuguesa de Psicossomática*, nº 2/99
Porto: Sociedade Portuguesa de Psicossomática
- *Revista Psychologica*, nº 22/99
Coimbra: Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Coimbra
- *Revista Sonhar*, nº 2-3/99/2000
Braga: APPACDM
- *Revista Veritas* nº 4/99
Porto Alegre
- *Sarmiento*, nº 3 /99
Santiago de Compostela: Universidade da Coruña, Vigo
- *Sociologia*, nº 9/99
Porto: Faculdade de Letras do Porto
- *Sociedade e Cultura* 1
Braga: Universidade do Minho, Instituto de Ciências Sociais
- *Sumários Periódicos em Psicologia*, nº 5/99
São Paulo: Instituto de Psicologia da Universidade de S. Paulo
- *Todas as Letras — Revista de Língua e Literatura*, nº 1/99

.....

Avaliação dos artigos

Dimensões

Capa

Resumos

Quadros e figuras

Notas

Agradecimentos

Referências

Provas