



EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE: CONCEPÇÕES DE PROFESSORES DE 16 PAÍSES EUROPEUS, AFRICANOS E DO PRÓXIMO ORIENTE

Graça S. Carvalho¹, Pierre Clément² & Dominique Berger³

Resumo

Os professores desempenham um papel crucial na implementação de práticas de Educação para a Saúde (ES) em meio escolar. Neste âmbito, temos vindo a coordenar um projecto de investigação europeu “Biohead-Citizen” (Carvalho *et al.*, 2004) em que, procuramos analisar as eventuais diferenças nas concepções de professores e futuros professores (P+fP) e 16 países sobre ES. Para tal construímos e validámos um questionário que foi aplicado a 6379 P+fP do ensino primário (P), de Biologia (B) e de Língua nacional (L) dos diferentes países. Demos especial atenção à análise das concepções dos P+fP sobre a ES e às suas perspectivas no âmbito do Modelo Biomédico e da Promoção da Saúde. A análise estatística multivariada permitiu caracterizar os grupos de indivíduos em função do país, da religião e da experiência profissional, tendo o primeiro factor sido aquele que mais distinguiu os P+fP questionados.

Palavras-chave

Multiculturalidade; cidadania; concepções de professores.

1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO E OBJECTIVOS

O nosso estudo assenta essencialmente na didáctica das ciências mas também aborda a área da psicologia social no âmbito das representações sociais (Moscovici 1984). No campo da didáctica das ciências, o termo “concepções” tem vindo a ter melhor aceitação (Astolfi *et al.* 1997) do que o termo “representações” (Clément 1994), tendo Pfund & Duit (1994) produzido uma lista de trabalhos científicos desenvolvidos nesta perspectiva. Esta lista tem vindo a ser sucessivamente actualizada no sítio da *Internet* de Duit (2007) com centenas de referências de artigos publicados sobre as concepções de professores e estudantes.

No presente trabalho, são analisadas as concepções de diversos actores do sistema educativo que emergem a partir da interacção dos conhecimentos científicos (“K” – de *knowledge*, em inglês), dos sistemas de valores (V) e das práticas sociais (P) (Clément 2004, 2006). Embora as concepções possam ser analisadas no âmbito de outro quadro conceptual, o modelo KVP tem-se mostrado muito útil na análise de importantes características do saber ensinado: na perspectiva epistemológica, para compreender o que numa apresentação científica (*e.g.*, uma comunicação em congresso ou um artigo em revista científica ou livro) se relaciona com a ciência, com os valores ou ainda com as práticas sociais.

O conhecimento (K) refere-se à informação proveniente da comunidade científica. Os valores (V) são neste modelo assumidos num sentido lato do termo, incluindo opiniões, crenças e ideologias. Por exemplo o sexismo, o racismo ou a xenofobia são considerados como valores, assim como a procura da verdade pela ciência e as “ideologias científicas” definidas pelo epistemologista Cangulihem (1977) para caracterizar as tendências no âmbito das ciências biológicas, como o reducionismo, a anatomização ou o absoluto

1. LIBEC/CIFPEC, Universidade do Minho, Braga. graca@iec.uminho.pt
2. IUFM, Université Claude Bernard Lyon 1, França. bergerdomi@wanadoo.fr
3. Université Claude Bernard Lyon 1, França. pclement@univ-lyon1.fr



determinismo genético. As Práticas sociais (P) referem-se às dos actores do sistema educacional, como as práticas de ensino dos professores, incluindo as suas concepções relacionadas com as práticas sociais actuais e futuras dos estudantes a que se dirigem; não só o seu futuro profissional mas principalmente a sua responsabilidade de actuais e futuros cidadãos.

Pretende-se com o projecto de investigação Biohead-Citizen explorar a multiculturalidade relacionada com o ensino de temas importantes e controversos como Educação para a Saúde, Educação Sexual, a Educação Ambiental e ainda a Evolução (em especial a questão sensível da Origem Humana), a Epigénese associada ao determinismo sócio-cultural do comportamento humano, e o reducionismo no ensino da genética humana (Carvalho, Clément & Bogner 2004).

À priori poderíamos supor que os conhecimentos científicos são universais, tendo como referência as mesmas publicações e, conseqüentemente, seriam os mesmos em todos os programas de ensino e nos manuais escolares bem como seriam também idênticas as concepções dos professores sobre as mesmas matérias de ensino. O desenvolvimento deste projecto Biohead-Citizen mostra que este não é de todo o caso, sobretudo nestas “questões vivas” que frequentemente se articulam em debates sociais e científicos (Albe & Simonneaux 2002).

O objectivo do presente estudo é analisar as diferenças existentes entre as concepções de professores e de futuros professores de diversos países, tendo-se por isso seleccionado países europeus diferindo geográfica, histórica, política e sócio-culturalmente (de Oeste a Este: Portugal, França, Reino Unido, Itália, Malta, Alemanha, Polónia, Hungria, Roménia, Lituânia, Estónia, Finlândia e Chipre), bem como países exteriores à Europa: de África (Senegal, Marrocos, Argélia, Tunísia e Moçambique) e do Próximo Oriente (Líbano). Por contraste com estes últimos países pretende-se identificar uma eventual unidade Europeia.

O enfoque do presente trabalho é dado às concepções dos professores e futuros professores sobre a Saúde e a Educação para Saúde. Já em 1986 a carta de Otava apresentava os conceitos e princípios da “Saúde para Todos no Ano 2000 e Seguintes”, enfatizando a necessidade da promoção da saúde, que é definida como:

“O processo que visa aumentar a capacidade dos indivíduos e das comunidades para controlarem a sua saúde, no sentido de a melhorar” e declarando ainda que “para atingir um estado de completo bem-estar físico, mental e social, o indivíduo ou o grupo devem estar aptos a identificar e a realizar as suas aspirações, a satisfazer necessidades e a modificar ou a adaptar-se ao meio” (OMS, 1986:1).

O forte impacto desta nova área de conhecimento e de intervenção social levou ao surgimento de diversas tentativas para a definição de “Educação para a Saúde”, sendo a concepção proposta por Tones e Tilford (1994:11) uma das mais bem aceites actualmente:

“Educação para a Saúde é toda a actividade intencional conducente a aprendizagens relacionadas com saúde e doença [...], produzindo mudanças no conhecimento e compreensão e nas formas de pensar. Pode influenciar ou clarificar valores, pode proporcionar mudanças de convicções e atitudes; pode facilitar a aquisição de competências; pode ainda conduzir a mudanças de comportamentos e de estilos de vida.”

Vemos, naturalmente, as Escolas como o elemento-chave neste processo, desde que desenvolvida com uma visão bem mais alargada do que a tradicional transmissão de conhecimento em que as crianças e jovens têm vindo a ser mantidos como meros receptores passivos de saberes académicos. Os professores desempenham um papel crucial na Educação para a Saúde, uma vez que as suas concepções são explícita ou



implicitamente transmitidas aos seus alunos. É neste âmbito que pretendemos identificar diferenças e semelhanças entre as concepções sobre Educação para Saúde dos professores e futuros professores de países com contextos sócio-culturais diversos.

2. METODOLOGIA

A preparação de um questionário para uso multinacional, incluindo a sua construção, tradução e validação, é um processo complexo, que no nosso caso se desenvolveu em cinco fases. Na **1.ª fase**, procedeu-se à definição dos objectivos de investigação e do enquadramento teórico, tendo-se identificado 6 temas de análise, sendo “Educação para a Saúde” um deles. Decidimos trabalhar com países contrastantes, com formulação de hipóteses precisas para a sua escolha: países fora da Europa (Muçulmanos ou não; Árabes ou não) para avaliar, por contraste, a eventual homogeneidade das concepções nos países europeus e, por outro lado, a avaliar a diversidade entre países europeus mais setentrionais e mais meridionais; mais ocidentais e mais orientais; mais ou menos desenvolvidos economicamente; de religiões preponderantes diversas: Cristã Católica, Protestante, Ortodoxa, etc.

A **2.ª fase** consistiu na recolha de questões no âmbito dos objectivos Biohead-Citizen. As três áreas (Biologia, Educação para a Saúde e Educação Ambiental) têm vindo a ser matéria de investigação dos três elementos da equipa coordenadora do projecto, pelo que foram seleccionadas as questões mais apropriadas e relevantes para os objectivos do projecto, a fim de iniciarmos a construção do questionário Biohead-Citizen. Foram entretanto incorporadas questões de outros trabalhos de investigação de outras equipas do projecto e criámos também colectivamente novas perguntas. Cada questão foi discutida, uma a uma, em reunião com os representantes de todas as equipas participantes no projecto Biohead-Citizen, com vista a garantir que o sentido das questões em inglês fosse entendido na mesma forma por todos os participantes dos 19 países com línguas e realidades sócio-culturais diversas. Este tornou-se um processo moroso mas culturalmente muito rico e estimulante.

Na **3.ª fase** procedeu-se à tradução do questionário e validação das traduções. Procedeu-se a dois métodos alternativos para a tradução do questionário inglês em cada língua nacional dos diversos países integrados no projecto Biohead-Citizen: (i) duas ou mais traduções em paralelo por pessoas do mesmo país, seguida de comparação dessas traduções (e também com o original inglês) por uma terceira pessoa; (ii) tradução por uma, ou mais pessoas em conjunto, para a língua do país, seguida de retro-tradução (da língua do país para inglês) por uma pessoa independente, comparando a retro-tradução com o original inglês.

A **4.ª fase** foi dedicada ao teste do questionário inicial. Para o efeito, em cada país, realizaram-se 2 a 5 **entrevistas** a respondentes do questionário enquanto o preenchiavam, para identificarmos as questões mais problemáticas, e as dúvidas que poderiam surgir em algumas questões. A maioria dos problemas surgiu da tradução, mas por vezes também da própria formulação da questão. As questões dúbias ou de difícil interpretação foram posteriormente modificadas ou mesmo eliminadas. Para a análise da **fiabilidade** de cada questão, aplicou-se duas vezes o questionário, espaçados num período de mais de um mês, aos mesmos respondentes. As questões com baixa taxa de fiabilidade, assim como todas as questões abertas, foram eliminadas. O **teste piloto** para selecção das questões mais discriminantes foi aplicado a uma amostra limitada de estudantes universitários (futuros professores) nos diversos países e procedeu-se à análise multivariada para todas as questões, à excepção das questões pessoais.

A **5.ª fase** consistiu na reformulação do questionário para obtenção da sua versão final. O questionário final foi reduzido a cerca de metade em relação ao inicial utilizado



no teste piloto. Foram eliminadas todas as questões onde os respondentes, no teste piloto, responderam mais ou menos da mesma forma. Esta informação, tendo sido adquirida no teste piloto, não necessitaria de ser repetida no questionário final. Também suprimimos todas as questões de baixa fiabilidade, tal como acima referimos. Mantivemos as questões que revelaram serem discriminantes e significativas (relativamente às nossas hipóteses de investigação) não só na Análise de Componentes Múltiplas (ACM) mas também na Análise da Componente Principal (ACP) (Munoz & Clément, 2007).

O questionário final foi aplicado em seis amostras de cada país: Professores em exercício (“in-service”) do ensino primário (InP), de Biologia (InB) e de Língua nacional (InL) do ensino secundário; e futuros professores do ensino primário (PreP), de Biologia (PreB) e de Língua nacional (PreL). O número total de respondentes foi de 6379, sendo (na Europa; de Oeste para Este): 351 de Portugal (PT), 732 de França (FR), 559 de Itália (IT), 198 de Malta (MT), 365 da Alemanha (GE), 311 da Polónia (PL), 334 da Hungria (HU), 273 da Roménia (RO), 316 da Lituânia (LI), 183 de Estónia (ES), 306 de Finlândia (FI) e 322 de Chipre (CY). Dos países Africanos foram 324 do Senegal (SN), 330 de Morocco (MA) e 753 da Tunísia (TN). O Líbano foi o país do próximo oriente que contribuiu com 722 respondentes.

As perguntas utilizadas no presente estudo estão apresentadas no Anexo-1 e são referidas nos “Resultados e Discussão”. Os dados obtidos da aplicação do questionário foram tratados estatisticamente, sendo os testes referidos também nos “Resultados e Discussão”.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1. Concepções dos professores e futuros professores sobre Educação para a Saúde: o modelo biomédico (MB) e a abordagem de promoção da saúde (PS)

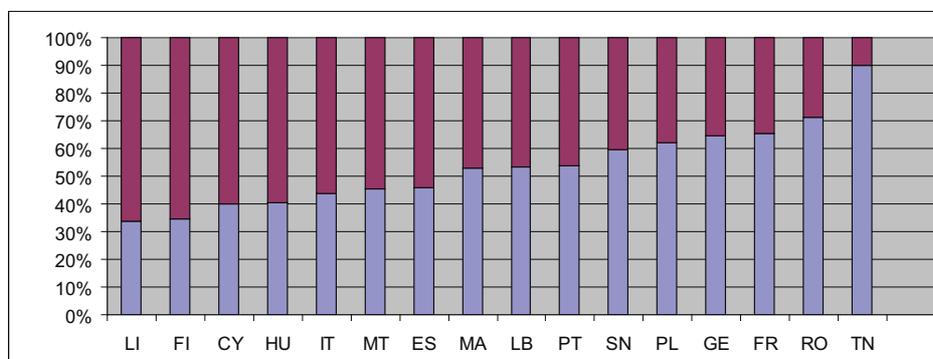
A Educação para a Saúde (ES) é uma área de investigação complexa, onde se podem considerar diversos eixos de valores (Carvalho & Carvalho, 2005). As questões A55 e A66 do questionário (ver anexo 1) são exemplos de eixos de valores, sendo que a primeira se refere aos objectivos da ES em meio escolar (Mérini et al., 2004; Broussouloux & Houzelle-Marchal, 2006): se é para “Proporcionar conhecimento” ou se é “Desenvolver um comportamento responsável para com a saúde”. A segunda questão A66 refere-se ao modelo biomédico de visão reducionista versus a abordagem holística da promoção da saúde (Jones & Naidoo, 1997; Ewles & Simnett, 1999; Carvalho et al., 2007a).

A análise da questão A55, entre o conjunto dos professores e futuros professores dos 16 países, mostrou que a maioria dos respondentes consideram que a o objectivo da ES em meio escolar é “Desenvolver um comportamento responsável para com a saúde”, sendo as diferenças significativas (teste do chi-quadrado: $X^2=820,7$; $df=45$; $p=2,2 \times 10^{-16}$). Os respondentes da Roménia (*score* 3,72) e de Marrocos (3,66) são os que se apresentam mais favoráveis a esta perspectiva, enquanto que os respondentes de Chipre (3,18) e da Alemanha (3,22) são mais favoráveis à ideia de que o papel principal da ES é de “Proporcionar conhecimento”.

Também os resultados da pergunta A63 relativa ao MB e PS evidenciaram diferenças significativas entre os 16 países ($X^2=665,5$; $df=15$; $p=2,2 \times 10^{-16}$). A Figura 1 mostra que os respondentes dos países do Norte da Europa – Finlândia, Lituânia e Hungria – assim como Chipre (de forte influência britânica) estão mais próximos da perspectiva de promoção da saúde, com valores superiores a 60% (ou com MB inferior a 40%). Por sua vez, os respondentes dos países da Europa Central – Polónia, Alemanha, França, Roménia – e também a Tunísia (de forte influência francesa) enquadram-se mais na visão do modelo biomédico, com valores superiores a 60% (ou com PS inferior a 40%).



Figura 1. Percentagem de respostas no modelo biomédico (azul) e na promoção da saúde (rosa) nos 16 países.



O estudo estatístico mostrou ainda que as concepções do MB e da PS estão mais fortemente associadas aos países do que à **religião** (questão P13), tendo-se no entanto encontrado diferenças significativas ($X^2=149,3$; $df=3$; $p=2,2 \times 10^{-16}$), estando os Cristãos mais próximos da visão de promoção da saúde, e os Muçulmanos e os agnósticos mais perto do modelo biomédico. Também se encontraram diferenças significativas ($X^2=35,7$; $df=4$; $p=3,246 \times 10^{-07}$) quanto à **prática religiosa** (questão P12), sendo os respondentes que mais praticam a sua religião os que se encontram também mais próximos da perspectiva de promoção da saúde.

Da análise estatística dos seis **grupos de professores** (questão P1) verificou-se haver diferenças significativas ($X^2=55,5$; $df=5$; $p=9,903 \times 10^{-11}$), sendo que os professores e futuros professores do ensino primário (respectivamente InP e PreP) surgem mais próximos da concepção de promoção da saúde do que os professores e futuros professores de Biologia (InB e PreB) e de Língua nacional (InL e PreL).

O facto de se encontrarem estas diferenças entre os professores do ensino primário e os do ensino secundário é muito interessante pois corrobora estudos anteriores (Carvalho et al., 2007a) em que demonstrámos que os manuais do ensino primário destes 16 países apresentam uma abordagem mais no âmbito da concepção holística da promoção da saúde, enquanto que os manuais do ensino secundário tendem a se enquadrar mais no modelo biomédico.

Os autores e as editoras dos manuais escolares destes países (Carvalho et al., 2007a) bem como os professores e futuros professores do presente estudo parece expressarem a perspectiva de que a Educação para a Saúde nos primeiros anos de escolaridade deve abordar o bem-estar e os hábitos saudáveis das crianças (promoção da saúde) enquanto que nos anos de escolaridade mais elevada a ES deve ser direccionada para a transmissão dos conhecimentos sobre as doenças, os seus tratamentos e a prevenção das mesmas (modelo biomédico).

O efeito das **habilitações académicas** e da formação nas concepções sobre Educação para a Saúde em termos do MB e da PS foi também investigado (questão P5). Encontraram-se diferenças significativas ($X^2=60,5$; $df=4$; $p=2,2 \times 10^{-12}$) entre os 4 grupos de professores: *i)* ensino secundário e 1 a 2 anos de ensino superior; *ii)* 3 a 4 anos de ensino superior; *iii)* 5 a 6 anos de ensino superior; *iv)* formação mais longa. Estes resultados sugerem que a formação dos professores contribui para a mudança da concepção de Educação para a Saúde de um perspectiva biomédica para uma visão mais holística de promoção da saúde, o que vem corroborar diversos estudos anteriores (Jones & Naidoo, 1997; Katz and Peberdy 1998; Ewles & Simnett, 1999; Carvalho, 2006; Carvalho & Carvalho, 2006).



O facto da **infância** dos respondentes se ter passado essencialmente em “meio rural”, numa “pequena cidade”, numa “grande cidade” ou num “subúrbio de uma grande cidade” (questão P14), parece não ter qualquer efeito nas suas concepções sobre a Educação para a Saúde no que diz respeito ao eixo MB – PS, uma vez que não há diferenças significativas entre os 4 grupos ($X^2= 5,3$; $df=3$; $p=0,148$).

O eixo “Autocrático/Democrático” é um outro eixo de grande importância em Educação para a Saúde (Carvalho & Carvalho 2005). No presente estudo perguntámos se os respondentes concordavam que “*Só um poder central forte é que pode pôr alguma ordem no meu país*” (questão A42) para relacionarmos com o eixo MB – PS. Os resultados mostraram que há diferenças significativas ($X^2=25,9$; $df=3$, $p=9,9 \times 10^{-06}$), em que os respondentes pelo poder central são os que estão mais próximos do modelo biomédico. Este é um interessante resultado que está de acordo com a característica do modelo biomédico em que a liderança dos profissionais de saúde é seu apanágio, enquanto que a abordagem de promoção da saúde se baseia na capacitação (“*empowerment*”) das pessoas e das populações (Jones & Naidoo, 1997; Katz and Peberdy 1997; Ewles & Simnett, 1999; Carvalho, 2002, 2006; Carvalho & Carvalho, 2006).

3.2. Análise multivariada between com 18 questões de Educação para a Saúde

No presente estudo trabalhamos 16 questões na área da Educação para a Saúde: A55, A63, A67, A68, B1, B2, B6, B9, B12, B15, B16, B21, B22, B23, B25, B26 e B27 (cf. Anexo-1). Apenas 12 países – Portugal (PT), França (FR), Itália (IT), Hungria (HU), Roménia (RO), Estónia (ES), Filândia (FI), Chipre (CY), Senegal (SN), Marrocos (MA), Tunísia (TN) e Líbano (LB) – participaram neste estudo, correspondendo a um total de 5189 indivíduos.

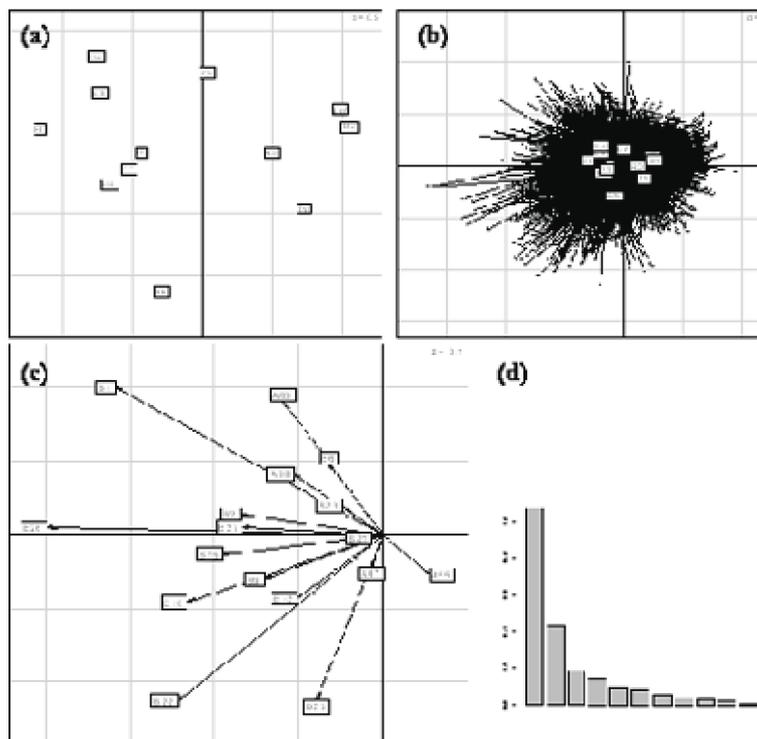
Para a análise dos dados foi utilizada a análise multivariada, que é um método estatístico que permite representar as componentes mais estruturadoras da variância das respostas dos indivíduos, e tem vindo a tornar-se um método *standard* para investigar dados complexos que caracterizam os numerosos respondentes, de acordo com muitas variáveis em jogo (Lebart et al., 1995). Para analisar o conjunto das 16 respostas de Educação para a Saúde efectuou-se a análise da componente principal (ACP) que diferencia todos os indivíduos (Lebart et al., 1995) que foi complementada pela análise de grupo *between* (Dolédec & Chessel, 1987) que mostra as diferenças entre grupos de concepções, sejam eles grupos de países, grupos de professores, níveis de habilitações académicas, religiões, etc.

A Figura 2 apresenta a análise *between* aplicada a países onde é possível ver que o eixo F1 (abscissa) é fortemente estruturado pelas questões (por ordem decrescente de importância):

- B26: “A educação para a saúde na escola envolve principalmente o desenvolvimento de competências pessoais dos alunos tais como, auto-estima, lidar com o stress”;
- B1: “A Educação para a Saúde na escola melhora o comportamento do aluno”;
- B22: “Os professores não deveriam ser obrigados a ensinar educação para a saúde se não se sentirem à vontade”.



Figura 2. Análise *between* aplicada aos países.



Os gráficos (a) e (b) mostram a posição do centro de gravidade de cada país em função dos eixos F1 e F2. Em (b) cada ponto corresponde a uma pessoa, ligada ao centro de gravidade do seu país. A elipse circunda 2/3 das pessoas de cada país. O nome dos países podem estar escondidos em (b) mas podem facilmente ver-se em (a), que é uma ampliação da (b).

O gráfico (c) mostra as questões representadas como vectores, onde a seta corresponde ao código da resposta 4 – “Não concordo”. A posição da seta indica a sua contribuição para a estruturação do eixo, pela projecção do vector em cada um dos eixos.

O histograma (d) expressa as percentagens das variâncias das sucessivas componentes. As duas componentes principais constituem os dois eixos dos gráficos (a), (b) e (c).

As questões B26, B1 e B22 têm a ver com os objectivos da Educação para a Saúde em meio escolar, e são elas que estruturam o eixo F1. Os gráficos (a) e (b) da Figura 2 mostram que os respondentes da Finlândia, da Estónia e da Hungria (e em menor grau, da França, de Portugal e da Itália) são contra a ideia de que a Educação para a Saúde deverá promover competências (B26) e melhorar os comportamentos (B1) das crianças. Pelo contrário, os respondentes não Europeus de Marrocos, do Líbano e da Tunísia (e em menor grau da Roménia) são favoráveis ao desenvolvimento de competências nas crianças.

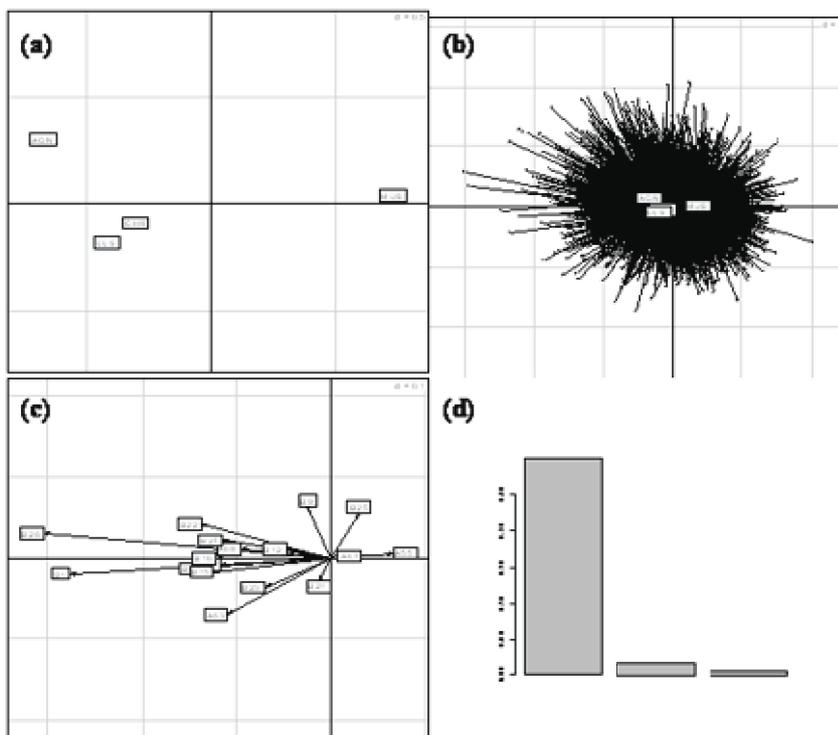
À primeira vista estes são resultados não esperados, uma vez que outros estudos têm mostrado que os países do Norte da Europa (Finlândia, Estónia e Hungria) têm uma mais implantada Educação para a Saúde na perspectiva da promoção da saúde (Carvalho et al., 2007a), onde as competências das crianças são geralmente bem trabalhadas. Estes resultados necessitam de uma mais apurada investigação para se saber se as respostas



dos professores e futuros professores têm a ver com a Educação para a Saúde que se faz de facto nas escolas ou se é aquilo que eles gostariam de ver a ser aplicado. Ou seja, os respondentes dos países do Norte da Europa poderão querer ver mais informação biomédica na educação para a Saúde em meio escolar (uma vez que já têm bastante promoção da saúde) e os países não Europeus veriam o problema ao contrário: tendo bastante informação biomédica, gostariam de promover uma abordagem de promoção da saúde em meio escolar. Este é matéria para ulterior investigação.

A análise da distribuição dos respondentes relativamente à **religião** (Figura 3) evidencia que mais uma vez são as questões B26, B1, e num menor grau a questão A63, que estruturam o Eixo F1. Comparando os gráficos (a) e (b) das duas Figuras 2 (países) e 3 (religião) é possível ver, ao longo do eixo F1, que a distribuição dos agnósticos, dos Cristãos e dos “els” (outras religiões) (Figura 3) localizam-se perto dos países Europeus, enquanto que os Muçulmanos encontram-se perto dos países não Europeus (Marrocos, Líbano e Tunísia). Num outro trabalho (Carvalho et al., 2007b) mostrámos que a os países têm mais influência do que a religião nas concepções destes professores e futuros professores sobre a Educação para a Saúde.

Figura 3. Análise *between* aplicada aos grupos de religiões.



Os gráficos (a) e (b) mostram a posição do centro de gravidade de cada religião em função dos eixos F1 e F2. Em (b) cada ponto corresponde a uma pessoa, ligada ao centro de gravidade da sua religião. Para mais informação ver legenda da Figura 2.

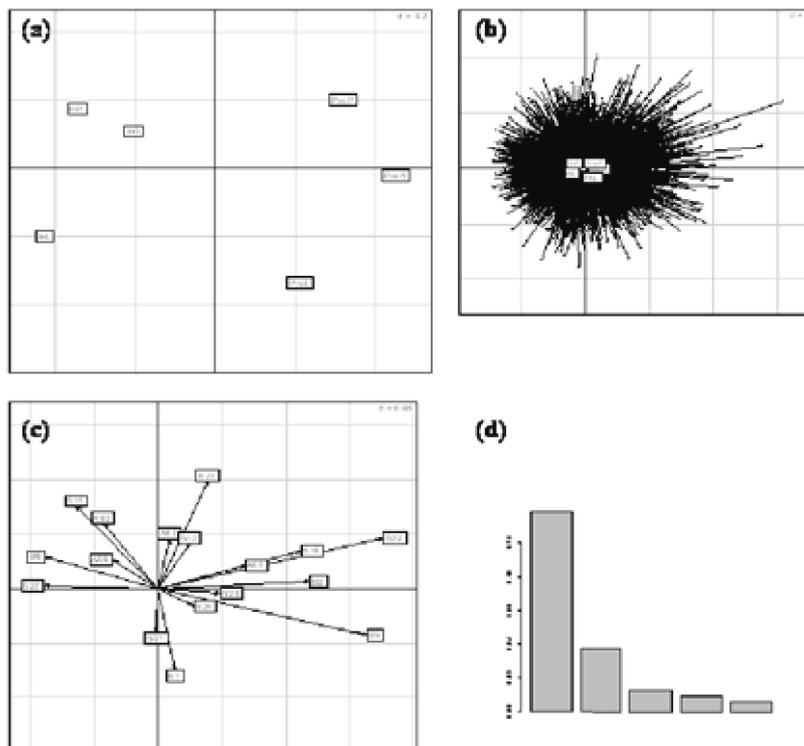
A análise *between* aplicada aos **grupos de professores** (Figura 4) mostra que as perguntas estruturantes do eixo F1 são as seguintes:

- B22: “Os professores não deveriam ser obrigados a ensinar educação para a saúde se não se sentirem à vontade”;



- B09: “Eu gostaria de comer menos carne”;
- B27: “A educação para a saúde é exclusivamente da responsabilidade da família”;
- B06: “ Seria bom usar mais gordura na minha comida”.

Figura 4. Análise *between* aplicada aos grupos de professores e futuros professores.



Os gráficos (a) e (b) mostram a posição do centro de gravidade de cada grupo de professores em função dos eixos F1 e F2. Em (b) cada ponto corresponde a uma pessoa, ligada ao centro de gravidade do seu grupo de professores. Para mais informação ver legenda da Figura 2.

Todos os grupos de professores em exercício – do ensino primário (InP), de Biologia (InB) e de Língua nacional (InL) – surgem claramente separados dos correspondentes futuros professores (PreP, PreB e PreL), indicando que estes ainda estudantes consideram que a Educação para a Saúde deve ser ensinada na escola, não só pela família, e que os professores deveriam implementar a Educação para a saúde mesmo que não se sintam à vontade para tal. Pelo contrário, os professores já com experiência no ensino são mais defensivos a este respeito, sugerindo que as práticas influenciam as concepções, tal como proposto no modelo KVP de Clément (2004; 2006).

4. NOTAS FINAIS

Encontraram-se maiores diferenças no que diz respeito aos países do que à religião dos professores e futuros professores questionados, demonstrando que a componente histórico e sócio-cultural parece determinar mais fortemente as suas concepções sobre Educação para a Saúde. Pelo contrário, um estudo equivalente, mas utilizando as perguntas de



Educação Sexual do mesmo questionário (Berger et al., 2007) mostraram que, neste caso, o factor religião desempenha um papel bem mais relevante do que o país nas concepções dos professores e futuros professores sobre a Educação Sexual.

Este é um estudo inicial, comparando os dados obtidos dos 16 países envolvidos neste projecto onde se evidenciaram diferenças entre os países do Norte da Europa, do Sul da Europa e dos países exteriores à Europa (África e Próximo oriente). Encontra-se actualmente em fase de estudo, a comparação entre os respondentes dos países europeus, retirando-se para o efeito os dados dos países não europeus, favorecendo assim um análise mais fina na diferenciação dos países europeus, que é um dos objectivos primordiais do projecto Biohead-Citizen.

Agradecimentos

Os autores agradecem ao Doutor François Munoz e à Mestre Charline Laurent pela excelente colaboração na análise estatística dos dados deste estudo.

Este trabalho teve o apoio financeiro do centro de investigação LIBEC/CIFPEC (unidade16/644) da FCT e do projecto Europeu FP6, STREP BIOHEAD-CITIZEN (CIT2-CT-2004-506015).

REFERÊNCIAS

- Albe, V. & Simonneaux, L. (2002). L'enseignement des questions scientifiques socialement vives dans l'enseignement agricole: quelles sont les intentions des enseignants? *Aster*, 34, 131-156.
- Astolfi, J.P., Darot, E., Ginsburger-Vogel, Y. & Toussaint, J. (1997). *Mots-clés de la didactique des sciences- Repères, définitions, bibliographies*. Bruxelles: De Boeck Université.
- Berger, D., Bernard, S., Carvalho, G.S., Munoz, F. & Clément, P. "Sex education: analysis of teachers' and future teachers' conceptions from 12 countries of Europe, Africa and Middle East" In: WCCES XIII World Congress – Comparative Education Societies, Sarajevo, Bosnia-Herzegovina, 3-7.09.2007. (CD).
- Broussouloux, S. & Houzelle-Marchal, N. (2006) *Éducation à la santé en milieu scolaire : choisir, élaborer et développer un projet*. Saint-Denis : Éditions INPES.
- Canguilhem G. (1977). *Idéologie et rationalité dans l'histoire des sciences de la vie*. Paris :Librairie philosophique J. Vrin.
- Carvalho, A. & Carvalho, G.S. (2005) Eixos de valores em promoção da saúde e educação para a saúde. 2nd International Seminar of Physical Education, Leisure and Health: New Ways of Analysis and Intervention, IEC, Universidade do Minho, Braga, 1-4.06.2005. CD.
- Carvalho, A & Carvalho, G.S. (2006) *Educação para a Saúde: Conceitos, práticas e necessidades de formação*. Lusociência: Loures.
- Carvalho, G.S. (2002) Literacia para a Saúde: Um contributo para a redução das desigualdades em saúde. In *Saúde: As teias da discriminação social - Actas do Colóquio Internacional: Saúde e Discriminação Social* (Org.: M.E. Leandro, M.M.L. Araújo, M.S. Costa). Braga: Universidade do Minho, pp.119-135.
- Carvalho, G.S. (2006) Criação de ambientes favoráveis para a promoção de estilos de vida saudáveis In B. Pereira & G.S. Carvalho (Eds) *Actividade Física, Saúde e Lazer: A Infância e Estilos de Vida Saudáveis*. Lisboa: Lidel, pp.19-37.
- Carvalho G.S., Clément P., Bogner F. (2004). *Biology, Health and Environmental Education for better Citizenship*. STREP CIT2-CT-2004-506015, European Commission, Brussels, FP6, Prior-



- ity 7. (<http://projectos.iec.uminho.pt/projeuropa/>) [04/12/2007].
- Carvalho G.S., Dantas C., Rauma A.L., Luzi D., Ruggieri R., Geier C., Caussidier C., Berger D., Clément P. (2007a). Health education approaches in school textbooks of 16 countries: biomedical model versus health promotion. In Proceedings of IOSTE conference 'Critical analysis of school sciences textbooks', Tunisia, 7-10 February 2007.
- Carvalho G., Berger D., Bernard S., Munoz F. & Clément P. (2007b). Health Education: Analysis of teachers' and future teachers' conceptions from 16 countries (Europe, Africa and Middle East). In: WCCES XIII World Congress – Comparative Education Societies, Sarajevo, Bosnia-Herzegovina, 3-7.09.2007. (CD).
- Clément P. (1994) Représentations, conceptions, connaissances. In Giordan A., Girault Y., Clément P., *Conceptions et connaissances*. Éd.Peter Lang, Berne, p.15-45
- Clément P. (2004). Science et idéologie : exemples en didactique et en épistémologie de la biologie. *Actes du colloque Science - Médias - Société*. Lyon: ENS-LSH (<http://sciences-medias.ens-lsh.fr>) [25/09/2007].
- Clément, P. (2006). Didactic Transposition and KVP Model : Conceptions as Interactions Between Scientific knowledge, Values and Social Practices, *ESERA Summer School*, IEC, Univ Minho, Braga (Portugal), p.9-18.
- Dolédéc S. & Chessel D., 1987. Rythmes saisonniers et composantes stationnelles en milieu aquatique I- Description d'un plan d'observations complet par projection de variables. In *acta Oecologica, Oecologia Generalis*, 8 :3, 403–426.
- Duit, R. (2007) Bibliography – STCSE: Students' and teachers' conceptions and science education. <http://www.ipn.uni-kiel.de/aktuell/stcse/stcse.html> [05/12/2007].
- Ewles, L. & Simnett, I. (1999). *Promoting health - A practical guide*. London: Baillière Tindall.
- Jones, L. & Naidoo, J. (1997). Theories and models in health promotion. In J. Katz & A. Peberdy (Eds.), *Promoting health - knowledge and practice* (pp. 75-88). London: Macmillan Press.
- Katz, J. & Peberdy, A. (1998) *Promoting Health: Knowledge and Practice*. London: MacMillan.
- Lebart, L., Morineau, A. & Warwick, K. M. (1984). *Multivariate descriptive analysis: Correspondence analysis and related techniques for large matrices*. John Wiley and sons, New York.
- Mérini, C., Jourdan, D., Victor, Berger, D. & De Peretti, C. (2004). *Guide ressource pour une éducation à la Santé à l'école élémentaire*. Rennes : Éditions ENSP.
- Moscovici S. (1984) - *Psychologie sociale*. Paris : PUF.
- Munoz F. & Clément P. (2007) Des méthodes statistiques originales pour analyser les conceptions d'enseignants de plusieurs pays à partir d'un questionnaire sur des questions vives. *Congrès AREF*, Strasbourg.
- OMS – Organização Mundial de Saúde. A promoção da saúde – A carta de Ottawa. Direcção Geral de Saúde. <http://www.dgs.pt/upload/membro.id/ficheiros/i005525.pdf> [05/12/2007].
- Pfundt, H. & Duit R. (1994). *Bibliography: Students' alternative frameworks and science education. 4th edition*. Keil, Germany: Institute for Science Education at the University of Keil.
- Tones, K. & Tilford, S. (1994). *Health education - effectiveness, efficiency and equity*. (4.^a Ed.) London: Chapman & Hall.

**ANEXO-1**

Questões usadas neste estudo

QUESTIONÁRIO 'A': Transversal

A42.	Só um poder central forte é que pode pôr alguma ordem no meu país.	Concordo					Não concordo
------	--	----------	--	--	--	--	--------------

A55. Na sua opinião, o principal objectivo da Educação para a Saúde na escola deve ser (Assinale apenas UMA das quatro opções):

Proporcionar conhecimento					Desenvolver um comportamento responsável para com a sua saúde.
---------------------------	--	--	--	--	--

A63. A saúde pode ser vista em várias perspectivas. Na lista abaixo, assinale as TRÊS expressões que pensa estarem mais fortemente associadas com o seu ponto de vista pessoal sobre saúde:

- Não sofrer de nenhuma doença séria.
- Sentir-me em paz comigo próprio(a).
- Desfrutar a minha vida sem sentir muito stresse.
- Ter os componentes do meu corpo a funcionar bem.
- Estar em boas condições para ser socialmente activo(a).
- Não ter necessidade de ir ao médico, para tratamento.

A67. Temos que manter a poluição do ar nas cidades controlada porque... (assinale apenas UMA das afirmações que considera ser a mais importante)

- as casas dos cidadãos que vivem perto das estradas ficarão poluídas
- a legislação define os níveis máximos de poluição do ar
- inalar gases tóxicos causa doenças
- as despesas de saúde aumentam com a poluição do ar

A68. Se possível, deveríamos andar mais em vez de usar os automóveis porque... (assinale apenas UMA das afirmações que considera ser a mais importante)

- desta forma podíamos poupar dinheiro que gastamos nos automóveis
- fazendo isto podemos sentir melhor
- Assim mantemos o ar mais limpo para todos
- Estamos fartos de regras de condução e de estacionamento.



QUESTIONÁRIO 'B' : Biologia +Educação para a Saúde

B1.	A Educação para a Saúde na escola melhora o comportamento do aluno.	Concordo						Não concordo
B2.	Eu gostaria de comer peixe mais frequentemente.	Concordo						Não concordo
B6.	Seria bom usar mais gordura na minha comida.	Concordo						Não concordo
B9.	Eu gostaria de comer menos carne.	Concordo						Não concordo
B12.	Eu gostaria de comer mais fruta.	Concordo						Não concordo
B15.	A educação para a saúde é da competência principalmente da enfermeira e/ou médico escolar.	Concordo						Não concordo
B16.	Eu deveria usar azeite mais frequentemente na minha comida.	Concordo						Não concordo
B21.	A educação para a saúde na escola deve apenas cingir-se a informação científica (dietas, ciclos de sono, perigo de toxicod dependência)	Concordo						Não concordo
B22.	Os professores não deveriam ser obrigados a ensinar educação para a saúde se não se sentirem à vontade.	Concordo						Não concordo
B23.	As escolas devem ter em consideração as políticas de saúde pública.	Concordo						Não concordo
B24.	Os aspectos psicológicos e sociais de educação sexual deveriam ser ensinadas principalmente por profissionais de saúde (ex.: médicos, enfermeiros).	Concordo						Não concordo
B25.	Eu deveria comer mais vegetais frescos.	Concordo						Não concordo
B26.	A educação para a saúde na escola envolve principalmente o desenvolvimento de competências pessoais dos alunos tais como, auto-estima, lidar com o stresse.	Concordo						Não concordo
B27.	A educação para a saúde é exclusivamente da responsabilidade da família.	Concordo						Não concordo

QUESTIONARIO 'P' : Informação pessoal

P1.

- É estudante da licenciatura de Ensino Básico do 1.º ciclo. Ano _____
 É estudante da licenciatura de Ensino (3.º ciclo e secundário). Ano _____
 É professor do 1.º ciclo do ensino básico em serviço É professor do ensino secundário em serviço

No caso de ser professor do ensino secundário, qual é a sua área?

- Biologia Biologia e outra Língua Portuguesa Língua Portuguesa e outra
 Outra (especifique): _____

P5. Qual é a sua formação académica mais elevada?

- Ensino secundário Universidade 1-2 anos 3-4 anos 5-6 anos
 Mais elevado (por favor especifique) _____



P12. Assinale apenas UMA opção para CADA linha

Acredito em Deus						Não acredito em Deus
Praticante						Não praticante

P13. Você é: (Assinale apenas UMA opção)

Agnóstico/ Ateu

Cristão: Católico Protestante Ortodoxo

Outro (especifique): _____

Muçulmano: Sunita Shiita Druze

Outro (especifique): _____

Judeu

Outra religião/crença (especifique): _____

Não quero responder

P14. Em que tipo de ambiente passou mais tempo durante a sua infância?

Meio rural Vila, Cidade pequena

Centro de uma grande cidade Periferia de uma grande cidade