

**UNIVERSIDADE DE ÉVORA**

**Curso de Mestrado em Ecologia Humana**

**Um Modelo de Educação Ambiental  
em Escolas do Concelho de Sintra  
no Contexto Internacional e Nacional  
(estudo exploratório)**

Dissertação para obtenção do grau de Mestre

**Adérito Luis Alves da Cunha**

Bolseiro da JNICT

87503

**ÉVORA**

**1994**

## **Agradecimentos**

Agradeço aos Senhores Professores Cruz de Carvalho, João Bernardo e Joaquim Nazareth do Curso de Mestrado de Ecologia Humana da Universidade de Évora todas as suas orientações para elaboração desta dissertação.

Agradeço aos Senhores Engenheiros Carlos Dinis e João Cardoso e à Senhora Doutora Ilda Feteira da Câmara Municipal de Sintra todos os dados que forneceram e os esclarecimentos que prestaram.

Agradeço a todos os professores que deram a sua colaboração com o preenchimento dos questionários.

## LISTA DAS ABREVIATURAS UTILIZADAS

ADA - Associações de Defesa do Ambiente

CCE- Comissão das Comunidades Europeias

CMS - Câmara Municipal de Sintra

CNE - Conselho Nacional de Educação

DREL - Direção Regional de Educação de Lisboa

E. A. - Educação Ambiental

GEOTA - Grupo de Estudos de Ordenamento do Território e Ambiente

INAMB - Instituto Nacional do Ambiente

IPAMB - Instituto de Promoção Ambiental

MARN - Ministério do Ambiente e Recursos Naturais

ME - Ministério da Educação

MPAT - Ministério do Planeamento e Administração do Território

OCDE - Organização para o Desenvolvimento e Cooperação Económica

SEAM - Secretário de Estado Adjunto do Ministro

SEAMARN - Secretário de Estado Adjunto do Ministro do Ambiente e Recursos Naturais

SEARN - Secretário de Estado do Ambiente e dos Recursos Naturais

SERE - Secretário de Estado dos Recursos Educativos

T. P. - Trabalho de Projecto

UNEP (=PNUA = PNUMA) - Programa das Nações Unidas para o Ambiente

UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura

## ÍNDICE

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	1
 <b>I PARTE - A E. A. A NÍVEL INTERNACIONAL E NACIONAL</b>	
<b>1. Aparecimento e evolução internacional da E. A.</b> .....	4
<b>2. Aparecimento e evolução da E. A. em Portugal</b> .....	8
2.1. Introdução da E. A. no Sistema Educativo.....	8
2.2. Evolução da articulação entre estruturas formais e informais da E. A..	11
<b>3. Características da E. A.</b> .....	17
3.1. Uma abordagem orientada para a solução de problemas.....	17
3.2. Uma abordagem educativa interdisciplinar.....	18
3.3. Uma integração da educação na comunidade.....	21
3.4. Uma educação permanente virada para o futuro.....	21
<b>4. Importância e algumas possibilidades de E. A. formal e não formal.</b>	23
4.1. Dificuldades na complementarização com a educação não formal.....	23
4.2. Possibilidades de E. A. informal com uso de estruturas de apoio.....	24
4.3. Possibilidades de E. A. informal com utilização dos <i>media</i> .....	27
<b>5. A E. A. no contexto do actual Sistema Educativo português</b> .....	29
5.1. A E. A. no contexto do Projecto Educativo de Escola.....	29
5.2. Elaboração dos programas de E. A. ....	32
5.3. Directivas para a formação contínua de professores.....	36
<b>6. Análise das práticas de E. A.</b> .....	38
6.1. Dificuldades/obstáculos.....	38
6.2. Conflitos.....	39



**II PARTE - PESQUISA DE UM MODELO, BASEADO EM T. P.,  
PARA A E. A. EM ESCOLAS DO CONCELHO DE SINTRA**

<b>1. A problemática analisada.....</b>	<b>43</b>
<b>2. Caracterização da população e amostra analisadas.....</b>	<b>49</b>
<b>3. O método da análise.....</b>	<b>50</b>
3.1. Estrutura do questionário.....	50
3.2. Fundamentação do questionário.....	54
<b>4. Resultados da análise.....</b>	<b>61</b>
4.1. Resultados da generalidade dos professores .....	61
4.2. Resultados dos professores dos grupos 11º A e 11º B .....	83
4.3. Resultados dos professores responsáveis por Clubes ou não.....	104
<b>CONCLUSÕES.....</b>	<b>126</b>

**BIBLIOGRAFIA**

**ANEXOS**

## INTRODUÇÃO

Em face da crise ecológica em que nos encontramos a humanidade tem de adoptar modelos de desenvolvimento sustentável. Entenda-se por desenvolvimento sustentável um desenvolvimento que responda às necessidades do presente, sem comprometer a capacidade de as gerações futuras darem resposta às suas próprias necessidades (MPAT, 1989).

Para compreender a nossa crise ecológica actual é necessário perceber como chegámos a ela. A história da humanidade teve duas grandes revoluções: a revolução do Neolítico que transformou o homem em agricultor e a revolução industrial no séc. XIX. No Neolítico assistiu-se ao assalto das sociedades humanas ao coberto vegetal, para o transformar em novas paisagens produtivas. Felizmente, a modelação do coberto vegetal dependia das condições do clima e do solo, a fertilidade das terras era difícil de melhorar e os grandes trabalhos de irrigação limitavam-se a poucas regiões. O estabelecimento das sociedades humanas revelava-se dependente da vegetação e dos seus recursos. O homem vivia em relação directa com a Natureza. A revolução industrial veio transformar profundamente essa relação. O desenvolvimento dos transportes, a conservação de alimentos, a construção de habitações, a descoberta de novos combustíveis, o aperfeiçoamento das técnicas de cultivo, tudo fez com que o homem se desligasse do meio natural e próximo (BONNEFOUS, 1973).

Mas o homem continua à mesma dependente da Natureza. «Não é possível fugirmos à interdependência com a Natureza. Fomos tecidos em trama apertada com a terra, o mar, o ar, as estações, os animais e com todos os frutos da Terra. Aquilo que afectar um fio desse entrançado, afectará os outros também; fazemos parte de um todo enorme - o corpo do planeta. Se quisermos sobreviver, deveremos respeitar, conservar e amar as suas múltiplas expressões» (CAMPBELL, 1983).

Por tudo isso nasceu a E. A., primeiro a nível internacional e mais tarde em Portugal. A E. A. pode dar uma contribuição muito importante para a solução dos problemas do ambiente e, simultaneamente, para a inovação curricular.

Entenda-se por inovação curricular «não apenas a alteração dos *curricula* através da introdução de novas disciplinas ou do rearranjo dos planos existentes, mas sobretudo a adopção de um processo de desenvolvimento curricular capaz de promover continuamente a evolução e adaptação dos *curricula*, tendo em vista o aumento da sua relevância, a aproximação dos conteúdos à realidade e o desenvolvimento sério das abordagens multidisciplinar e interdisciplinar» (LOPES *et al*, 1989).

Se quisermos controlar o ritmo e o sentido da mudança, reduzir os riscos, criar novas soluções, erguendo-se assim a própria Ecologia Humana, a questão ambiental tem de passar a ser considerada abertamente ao nível da formação dos professores, (CARREIRO, 1990). Apesar do muito que já se fez para a E. A., parece que as escolas do ensino pós-primário têm tido resultados menos bons que as do primário (UNESCO, 1985).

O objectivo geral deste estudo é elaborar um modelo de E. A., inserido no contexto internacional e nacional. Os objectivos específicos do estudo são:

- 1) identificar os principais aspectos relativos à E. A., no plano internacional e nacional;
- 2) fazer um levantamento de opções de professores de escolas do concelho de Sintra, sobretudo secundárias, relativamente a diversos tipos de problemas ambientais e a aspectos de realização de projectos que sirvam para os estudar e ajudar a resolver.

A I Parte do estudo é a resultante da revisão bibliográfica realizada para o primeiro objectivo. A II Parte corresponde ao levantamento realizado para o segundo objectivo. Em Conclusões apresentam-se primeiro as da I Parte e depois as da II Parte.

**I PARTE - A E. A. NO PLANO INTERNACIONAL E NACIONAL**

## **1. Aparecimento e evolução internacional da E. A.**

A origem da E. A. pode situar-se nos anos 60. Nasceu da tomada de consciência de que a Revolução Industrial e o desenvolvimento tecnológico, paralelamente aos benefícios que trouxeram à Humanidade, provocaram uma série de consequências desastrosas, tais como, êxodo rural, urbanização, degradação do solo, das águas e do ar, o esgotamento de recursos naturais, etc. Foi perante todos esses problemas, que se tornou necessário e urgente sensibilizar e responsabilizar cada cidadão (SEARA FILHO, 1989).

Em 1972, a União Internacional para a Conservação da Natureza enunciou a E. A. como «um processo de reconhecimento dos valores e da clarificação dos conceitos, graças aos quais a pessoa humana adquire as capacidades e os comportamentos que lhe permitem abarcar as relações recíprocas existentes entre o homem, a sua cultura e o seu meio biofísico». Foi adoptada até à Conferência de Tbilissi (EVANGELISTA, 1992).

Também em 1972, a Organização das Nações Unidas realizou em Estocolmo a primeira Conferência das Nações Unidas para o Ambiente, que reclamou o desenvolvimento da E.A. e da qual resultou uma Declaração do Ambiente. Na sequência de recomendações constantes desse documento vários organismos internacionais têm promovido conferências sobre este tema, que são enunciadas a seguir.

Da Conferência de Belgrado, realizada em 1975, pela UNESCO, resultou a Carta de Belgrado, onde são formulados os princípios e traçadas as linhas directizes da E. A. em todo o mundo.

Da Conferência de Tbilissi, a primeira conferência intergovernamental de alcance mundial sobre E. A., realizada em 1977, pela UNESCO, em colaboração com o Programa das Nações Unidas para o Ambiente (PNUA), resultou a Declaração de Tbilissi, que aprovou as finalidades e objectivos da E. A.. Entre os princípios directores para a E. A. enunciados em Tbilissi, há vários que contribuem para justificar os objectivos deste estudo, dos quais destacamos (INAMB, 1990):

«- fazer participar os alunos na organização das suas experiências de aprendizagem e dar-lhes oportunidade para tomar decisões e aceitar as consequências;

- relacionar os processos de sensibilização, aquisição de conhecimentos, competência para resolver problemas e clarificação de valores relativos ao ambiente, para todos os níveis etários, dando especial ênfase à sensibilização dos educandos mais jovens no que diz respeito ao ambiente da sua própria comunidade;

- ajudar os alunos a descobrir os sintomas e as causas reais dos problemas ambientais.»

Na 334ª reunião de Delegados dos Ministros, em 1981, foi adoptada a Recomendação Nº R (81) 9 do Comité de Ministros aos Estados Membros da Comunidade Económica Europeia relativa à E. A. em que são feitas recomendações aos governos dos Estados membros, na sequência das propostas da Conferência de Tbilissi (INAMB, 1990).

No Congresso de Moscovo, realizado em 1987, pela UNESCO e pelo PNUA, foi aprovada a Estratégia Internacional de Acção no Domínio da Educação e da Formação Ambiental para os Anos 90. A primeira parte daquela Estratégia é constituída por uma síntese da acção internacional em matéria de educação e formação ambientais, desde a Conferência de Tbilissi, da qual destacamos os aspectos a seguir apresentados. Para aplicação de uma recomendação da Conferência de Estocolmo de 1972, a UNESCO e o Programa das Nações Unidas para o Ambiente lançaram o Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA). A sua acção pode dividir-se em três planos complementares, correspondentes às suas funções permanentes. Primeiro, a sua contribuição para uma consciencialização generalizada da necessidade de uma E. A.; segundo, os seus contributos para a elaboração dos conceitos e orientações metodológicas; por último, a sua contribuição para a incorporação de uma dimensão ambiental nos processos educativos dos estados membros. Entre as actividades que contribuíram para a consciencialização internacional contam-se uma série de reuniões internacionais e

regionais que tiveram o seu expoente máximo na Conferência de Tbilissi, a política de informação periódica de que fazem parte o boletim internacional «Contacto», a revista «A Natureza e os seus Recursos» e o sistema informatizado de informação de E. A. Entre as actividades que contribuíram para a clarificação conceptual e metodológica contam-se estudos, seminários, investigações e projectos de experimentação, mediante os quais se foi precisando a natureza da E. A.. Para a incorporação de uma dimensão ambiental nas práticas educativas dos estados membros houve dois aspectos mais importantes: o desenvolvimento de conteúdos, métodos e materiais pedagógicos e a formação do pessoal docente. Quanto à elaboração dos conteúdos, métodos e material educativo efectuou-se uma série de investigações, que culminaram na preparação de um conjunto coerente de material didáctico, de que se destacam os módulos da colecção «Environmental Education Series», também conhecida por colecção EES e a colecção de cartazes e diapositivos da colecção «A Ecologia em Acção» do «Programa O Homem e a Biosfera», também conhecido por Programa MAB, realizado pela UNESCO. Quanto à formação do pessoal docente, organizou desde 1979 uma série de seminários regionais e subregionais, destinados a sensibilizar os administradores da educação e os responsáveis dos programas de estudos e iniciou ou patrocinou a organização à escala nacional de cursos de formação e de projectos piloto para pessoal docente. O Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA), tal como os programas científicos de investigação e de formação de especialistas elaborados pela UNESCO e pelo Programa das Nações Unidas para o Ambiente têm contribuído a nível nacional e internacional para tomar consciência do problema ambiental e para fomentar a educação e a formação. Apesar disso, deverão prosseguir e intensificar-se os esforços já iniciados, utilizando os meios que permitam aumentar a sua eficácia e a sua pertinência, tendo em conta a importância das mudanças conceptuais, pedagógicas e institucionais que exige a generalização a nível mundial de uma nova cultura ambiental e tendo presentes os novos problemas ambientais criados pela actividade humana. Entre as acções recomendadas na segunda parte daquela Estratégia, há

várias que contribuem para justificar os objectivos do presente estudo, das quais destacamos (UNESCO-UNEP, 1988):

- Acção 39: «Deveriam prosseguir-se e fortalecer-se as actividades de investigação e experimentação de métodos de ensino e aprendizagem que permitam elaborar programas de educação orientados para a solução de problemas concretos do meio ambiente e que suscitem um compromisso social da parte dos diversos sujeitos do processo educativo.»;

- Acção 59: «...Há que elaborar o programa da Educação Ambiental consultando os jovens a fim de que traduza o interesse e a preocupação que eles sentem.»;

- Acção 73: «Só a capacitação do pessoal de todos os níveis e todas as categorias de ensino permitirá responder às necessidades imediatas da Educação Ambiental, pelo que a dita capacitação constitui uma prioridade em matéria de formação. Assim, conviria conceber, experimentar e avaliar novas modalidades de formação para o pessoal em serviço a fim de incrementar o impacto qualitativo e quantitativo dos cursos de capacitação e reduzir a carga financeira dos Estados. Há que criar em todos os países um núcleo de formadores para docentes e de especialistas, para formar por um lado os professores e por outro lado para seguir a recente evolução do meio ambiente e os resultados da investigação sobre o tema no mundo e repercuti-la em direcção às organizações e ao pessoal adequados.».

Da reunião dos Ministros da Educação das Comunidades Europeias, realizada em 1988, resultou a Resolução nº 88/C 177/03, relativa à E. A., em que são delineadas acções ao nível dos Estados membros e a nível comunitário, na sequência das propostas da Estratégia Internacional (INAMB, 1990).

Em 1992 realizou-se a segunda Conferência das Nações Unidas para o Ambiente, no Rio de Janeiro, onde foi concluída a Agenda 21, um plano para dirigir a política ambiental planetária nos próximos vinte anos (GABEIRA, 1992).



## **2. Aparecimento e evolução da E. A. em Portugal**

Para o Colóquio sobre Educação Ambiental realizado pelo CNE, com a colaboração do IPAMB, foi elaborado um documento, onde é feita uma síntese da história da E. A. no nosso país, da qual destacamos os aspectos a seguir apresentados neste capítulo (CNE-INAMB, 1993).

Desde o seu início, nos anos 70, a E. A. em Portugal procurou ter em conta as orientações estabelecidas internacionalmente. Desenvolveram-se duas linhas de acção: a introdução da E. A. no Sistema Educativo e o desenvolvimento de práticas de E. A., num processo de articulação entre estruturas de educação formal e não formal.

Entenda-se por educação formal a que é feita em escolas e universidades e por educação não formal (ou informal) a educação que geralmente não é conduzida através de instituições educacionais formais, mas sim através de meios de comunicação social, organizações públicas e privadas, instituições, associações da comunidade, etc. (UNESCO-UNEP, 1983).

### **2.1. Introdução da E. A. no Sistema Educativo**

Segundo o referido documento do Colóquio, os planos curriculares e programas de ensino têm vindo progressivamente a contemplar a E. A. Na escolaridade obrigatória e no ensino secundário verificaram-se situações variadas na elaboração e reformulação dos currículos e programas, consoante as disciplinas e os ciclos. Para esta introdução houve um marco muito importante que foi a publicação da Lei de Bases do Sistema Educativo (Lei 46/86). Da evolução descrita naquele documento destacamos os aspectos a seguir apresentados.

#### **a) Dos anos 70 até à publicação da Lei de Bases do Sistema Educativo**

No Ensino Primário (actual 1º ciclo do ensino básico), salienta-se a introdução da Área de Meio Físico e Social no plano curricular aplicado a partir de 1974/75. A partir de

1980/81 foi generalizado um novo programa em que um dos objectivos gerais era «estimular a exploração, o conhecimento, a transformação e a defesa do meio físico e social».

No Ensino Preparatório (escolaridade a seguir ao primário), há que registar uma experiência realizada em 1972/73, na disciplina de Ciências da Natureza do plano curricular dos 3º e 4º anos experimentais, que alargavam a escolaridade obrigatória para oito anos. No ano lectivo 1974/75 é formalizada a introdução da E. A. naquele currículo.

No Ensino Secundário de então (escolaridade a seguir ao preparatório), só em 1975/76, com a criação do Curso Geral Unificado, se veio a verificar a introdução da problemática ambiental. O processo começou pela criação da disciplina de Introdução às Ciências Sociais. No mesmo currículo entrou a disciplina de Ciências do Ambiente e a Área Interdisciplinar de Educação Cívica e Politécnica, que estimulava a relação com o meio. Mas só a disciplina de Ciências do Ambiente se viria a manter e apenas no currículo do Curso Geral Nocturno. Gradualmente, outras disciplinas, como Ciências da Natureza, Biologia, Geografia e Saúde, passaram a incluir temáticas ambientais. Em 1978/79 surge a disciplina de Ecologia no 10º ano de escolaridade. Estas disciplinas mantiveram-se até à entrada em vigor da nova Reforma Curricular. A atenção dada às temáticas ambientais no Ensino Secundário verificou-se só em alguns programas e dependeu muito dos professores que os leccionaram e do apoio que receberam ou não. Houve ainda uma experiência frustrada, de curta duração, com a criação do Curso de Técnicos de Ambiente, na via profissionalizante do 12º ano de escolaridade.

No Ensino Superior, só os cursos mais vocacionados para a formação de investigadores e técnicos de Ambiente tinham uma componente ambiental. Mesmo os cursos criados para a formação inicial de professores não contemplavam a E. A..

## **b) Evolução posterior à publicação da Lei de Bases do Sistema Educativo**

Foi nos planos curriculares do ensino recorrente aplicados em 1988/89 que a E.A. e a Educação do Consumidor foram contempladas com uma expressão significativa. A estrutura deste tipo de ensino criou condições para a multidisciplinaridade, envolvendo várias disciplinas em momentos conjuntos: a área «Mundo Actual», no 1º ciclo, a área «O Homem e o Ambiente» e o programa de Formação complementar, no 2º ciclo e as disciplinas de Ciências do Ambiente e de Ciências Sociais e Formação Cívica, no 3º ciclo.

No ensino regular, a introdução sistemática da E. A. nos currículos do Ensino Básico e do Ensino Secundário é consagrada no Decreto-Lei nº 286/89, que regulamenta a Reforma Curricular (ANEXO 1).

A Escola Cultural, projecto lançado pelo Ministério da Educação em 1987/88 por proposta da Comissão da Reforma do Sistema Educativo, criou uma dimensão extracurricular, com actividades de frequência livre organizadas por núcleos/clubes, que se deve articular com a dimensão curricular, através de uma dimensão interactiva entre currículo e extracurrículo (PATRÍCIO, 1993). O Decreto-Lei nº 286/89, que regulamenta a Reforma Curricular, generalizou essa dimensão com a designação de Actividades de Complemento Curricular. O Despacho nº141/ME/90, que indica o modelo de apoio à organização dessas actividades, define-as como actividades, organizadas segundo núcleos e clubes abertos a todos os alunos, de frequência facultativa, que se desenvolvem fora dos tempos lectivos, mas que em certos casos podem ser desenvolvidas dentro do tempos lectivos (ANEXO 2).

No Ensino Superior verificaram-se algumas modificações, sobretudo na formação de docentes. Quanto à formação inicial, há a considerar a introdução de disciplinas com preocupações ambientais nalguns cursos. Na formação contínua regista-se a experiência da formação para o Desenvolvimento Pessoal e Social e a Formação Pessoal e Social e para a Área Escola. Em 1990, um grupo de trabalho criado pelo Despacho Conjunto ME/MARN, de 14 de Fevereiro, elaborou o plano de estudos da disciplina Qualidade e

Protecção do Ambiente, tendo em vista a sua inclusão nas licenciaturas de Engenharia e de Gestão.

## **2.2. Evolução da articulação entre estruturas formais e informais da E. A**

Segundo o mesmo documento do Colóquio, a publicação da Lei de Bases do Ambiente (Lei 11/87) foi um marco importante para esta evolução. Da evolução nele descrita destacamos os aspectos a seguir apresentados.

### **a) Dos anos 70 até à publicação da Lei de Bases do Ambiente**

Pode situar-se no ano de 1975 a inclusão de rubricas programáticas relativas à Ecologia em disciplinas do currículo do ensino básico e secundário e a criação do Serviço Nacional de Participação das Populações, no seio da Comissão Nacional do Ambiente (CNA). Àquele serviço foi destinada a tarefa de «assegurar a concretização de campanhas de divulgação, participação e formação da população em geral e da juventude em particular, em ordem à consecução e concretização de uma política regional e local do ambiente». Entre 1975 e 1983 (data da sua extinção e integração da sua equipa de trabalho noutros serviços) desenvolveu um trabalho considerável (EVANGELISTA, 1992). Quando tiveram de leccionar as novas rubricas programáticas de Ecologia, a partir de 1976, alguns professores, começaram a recorrer àquele serviço, dada a ausência de um serviço adequado no Ministério da Educação. Esta coincidência veio a permitir algum efeito mútuo entre E. A. formal e não formal, ao longo dos anos seguintes.

Em 1977, Portugal iniciou a presença regular nas reuniões internacionais específicas sobre E. A.. A partir desse ano tem tido representantes do Ministério do Ambiente e/ou do Ministério da Educação em muitas das reuniões internacionais e tem havido vários grupos de trabalho que produziram documentos em que se preconizam as orientações estabelecidas internacionalmente.

Em 1985/86, com o apoio da UNESCO, implementou-se uma experiência de E. A., que veio a envolver algumas dezenas de escolas. A análise das linhas orientadoras da experiência, dos seus esquemas de funcionamento e de expansão, dos seus resultados, permitiu identificar mudanças que, a ritmos e níveis diferentes, se associaram aos principais princípios orientadores: a) a opção por uma pedagogia de projecto centrada em questionamento de problemas reais; b) a redescoberta do meio envolvente como objecto de estudo e fonte de recursos potenciais; c) a procura de integração de todos os saberes. A experiência promoveu a formação de uma rede de escolas, articulada com diferentes polos, que mantêm em desenvolvimento o projecto inicial, recriando-o e redimensionando-o, embora com irregularidades de percurso (CAVACO, 1993).

#### **b) Evolução depois da publicação da Lei de Bases do Ambiente**

Em 1987, com a publicação da Lei de Bases do Ambiente é criado o Instituto Nacional do Ambiente (INAMB), com competências no domínio da formação e informação dos cidadãos, através do «estudo e promoção de projectos especiais de Educação Ambiental, de defesa do ambiente e do património construído...». O INAMB lançou o boletim mensal «E.A.- Educação Ambiental», que continua a ser publicado e a ser distribuído gratuitamente a todas as escolas do 2º e 3º ciclos do Ensino Básico e do Ensino Secundário e a professores que o desejem, além de muitas outras entidades.

Também em 1987, no âmbito do Ano Europeu do Ambiente, realizaram-se várias campanhas de sensibilização e informação e vários projectos, por iniciativa de entidades públicas e privadas, Associações de Defesa do Ambiente, associações juvenis, escolas, etc., que deram um grande impulso na E. A., quer formal quer informal.

Foi também em 1987 que se fez o lançamento em Portugal do projecto «A acção da escola em favor do ambiente», coordenado pela OCDE, no qual participou a Escola Secundária da Venteira na Amadora. Os alunos (de 14 e 15 anos) estudaram, em grupos, a história, a situação actual e as perspectivas de futuro da sua cidade (uma cidade-satélite de

Lisboa) no âmbito da disciplina de Geografia. Com a ajuda das autoridades locais, recolheram numerosos dados acerca dos aspectos económicos, culturais e demográficos da cidade, analisaram-nos e serviram-se deles para elaborar propostas que visassem melhorar a qualidade de vida (OCDE, 1992).

Em 1987 iniciou-se também a campanha «Bandeira Azul da Europa para as Praias», uma das campanhas que mais se tem salientado ao longo dos últimos anos (ANEXO 3).

Em 1989 é criado pelo Despacho Conjunto SERE/SEAM/SEARN de 89.09.26 um grupo de trabalho interministerial que elaborou um relatório intitulado «Introdução da Educação Ambiental e do Consumidor no Sistema Educativo». Nas suas conclusões são apresentadas algumas recomendações relativas às escolas, que justificam também os objectivos deste estudo, das quais destacamos (CNE, 1993):

-«reportar os projectos e actividades da Educação Ambiental e do Consumidor a situações concretas e à vivência diversificada dos alunos;

- implicar os formandos no seu próprio processo de formação;

- contribuir para a intervenção consciente dos formandos na comunidade».

Em 1990 realizou-se o I Encontro de Educação Ambiental, promovido pelo INAMB e pelo Parque Biológico de Gaia. Tem vindo a realizar-se anualmente, para troca de experiências.

Também em 1990 foi criada a Associação Portuguesa de Educação Ambiental (ASPEA), aglutinando professores, alunos e escolas, que tem vindo a desenvolver diversas acções de E. A.

Em 1992 realizaram-se as I Jornadas de Educação Ambiental para Associações de Defesa do Ambiente. Delas resultou o documento «Contributo das Associações de Defesa do Ambiente para uma Estratégia Nacional de Educação Ambiental».

Também em 1992 realizou-se em Portugal, coordenada pela DGEBS, a VI Conferência Internacional sobre Educação Ambiental, em Tróia, sobre o tema Ambiente e Turismo.

Em 1993 foram publicados três relatórios da equipa de projecto criada pelo Despacho nº 33/SEAMARN/92 de 93/08/03: «Síntese Estratégica», «Análise Temática» e «Análise Programática». Identificam «quem é quem» e «para fazer o quê» na implementação das conclusões da Conferência do Rio que são relevantes para Portugal (MARN, 1993b). Apresentam entre as «áreas de actuação» julgadas especialmente oportunas e relevantes para Portugal a da «Educação para um desenvolvimento sustentável», com base documental na Agenda 21: Parte IV, Capítulo 36. Entre as «acções e medidas» daquela área destacamos a seguinte: O M. E., em colaboração com o INAMB, deve incluir a dimensão ambiental em todos os níveis de ensino, incluindo a educação de adultos e em todos os grupos sociais (MARN, 1993a).

Também em 1993, realizou-se o 4º Encontro Nacional das Associações de Defesa do Ambiente, onde foi aprovada a Carta de Actuação Ambiental do Autarca, que aponta como uma actuação específica do autarca relativa à E. A. «fomentar programas de formação e educação ambiental que proporcionem aos seus munícipes informação e sensibilização para as necessidades de conservação da natureza e a melhoria da qualidade do ambiente» (GEOTA, 1994).

Também em 1993, realizaram-se em Lisboa, promovidas pela Associação Portuguesa de Educação Ambiental, as I Jornadas Pedagógicas em Educação Ambiental, 1º e 2º módulos. Segundo a Dra. Clarisse Mendes (com. pess.) há necessidade de uma actualização do currículo a nível local por meio de um projecto educativo de escola, onde se enquadrem projectos integradores, que tenham em conta as áreas transversais do currículo e se adequem às necessidades dos aprendentes. Este é um aspecto que justifica também os objectivos deste estudo.

Também em 1993, realizou-se o Colóquio «Educação Ambiental» já referido, promovido pelo CNE, em colaboração com o IPAMB. Uma das medidas propostas pelos participantes no Colóquio justifica também o relevo dado neste estudo à formação de professores (CNE, 1993): «prioridade à formação de docentes, tanto ao nível da formação inicial, como da formação contínua, valorizando a integração de saberes, o saber-fazer, a animação de grupos, bem como a avaliação das práticas educativas».

Ainda em 1993, realizou-se o IV Encontro de Educação Ambiental, o último realizado até à data. Nele foi criada a Rede Portuguesa de Educação Ambiental, aberta a todas as instituições nacionais, públicas ou privadas, formais ou informais, com ou sem fins lucrativos, que desenvolvam de forma regular e contínua acções ou programas de E. A. e com uma Declaração de Princípios (ANEXO 4). Segundo Poças Martins, Secretário de Estado do Ambiente (com. pess.) iria haver um protocolo de cooperação entre o Ministério do Ambiente e o da Educação, a partir desse ano lectivo, com as seguintes acções:

1. Cinco módulos de formação de professores sequenciais, em fins-de-semana, num total de 60 horas.
2. Maletas pedagógicas para os alunos.
3. Placard verde - um jornal de parede em cada Escola.
4. «A Escola nos Parques»- um projecto para que todos os alunos e professores passem por um Parque Natural.
5. Concurso nacional de apoio a projectos da Escola.
6. Concurso nacional de apoio a projectos de Clubes do Ambiente.

Segundo Joaquim Azevedo, Secretário de Estado do Ensino Básico e Secundário (com. pess.) uma forma de apoio à E. A. é o Sistema de Incentivos à Qualidade da Educação (SIQE), que se encontra reguiamentado no Despacho 113/ME/93 (ANEXO 5).

Em 1994, de 6 a 8 de Abril, realizou-se em Lisboa a 4ª Conferência Nacional sobre a Qualidade do Ambiente. Segundo Manuela Leite, Ministra do Ambiente e



Recursos Naturais (com. pess.) «a Educação Ambiental é, sem dúvida, a primeira garantia da sustentabilidade da qualidade ambiental». Segundo o senhor Secretário de Estado do Ambiente e da Defesa do Consumidor (com. pess.) um dos planos do seu Ministério é a E. A. como dinamização do ensino formal, através da formação de professores e da ligação entre ensino nas escolas e participação dos alunos em Áreas Protegidas. Nas Conclusões da referida Conferência relativas à E. A. afirma-se que «tendo-se reconhecido a importância tanto do trabalho de investigação nas universidades como o trabalho de ensino a nível básico, ficou no entanto a ideia de que a ligação entre estas duas actividades não tem sido fácil e efectiva.» (ANEXO 6).

No inquérito realizado aos participantes da referida Conferência para indicarem cinco problemas de ambiente em Portugal cuja resolução consideravam prioritária, numa lista de trinta e seis e possibilidade de indicarem ainda outros, o reforço da E. A. nos diferentes níveis de ensino foi apontado em segundo lugar da primeira prioridade, logo a seguir ao ordenamento do território (ANEXO 7).

De salientar ainda, ao longo dos últimos anos, actividades da iniciativa de autarquias, organismos regionais e instituições de carácter privado que, embora frequentemente não ultrapassem o nível da sensibilização ambiental, muito têm contribuído para a expansão e crescente interesse pela problemática ambiental, evidenciado por professores e jovens pelas questões do ambiente.

### **3. Características da E. A.**

As características da E. A., definidas desde a Conferência de Tbilissi, vêm descritas no módulo nº 20 da colecção EES (UNESCO, 1985). Dessa descrição destacamos os aspectos a seguir apresentados.

#### **3.1. Uma abordagem orientada para a solução de problemas**

Os problemas de ambiente são complexos. Envolvem muitos factores e muitas interrelações. A falta de conhecimentos e de abordagens adequadas faz com que as pessoas se demitam perante as dificuldades em favor de especialistas e da tecnocracia. Se hoje existem tantos problemas de ambiente isso deve-se em parte ao facto de poucas pessoas terem sido preparadas para resolver correctamente problemas concretos e complexos. A educação tradicional, muito abstracta e muito parcelar, preparou mal as pessoas para enfrentar a complexidade da mudança da realidade. Por isso, é necessário que os jovens treinem a análise de situações problemáticas complexas, tendo em vista ajudá-los a identificar problemas e, a seguir, analisar alguns. É bom que se parta da sua vivência, de problemas que lhes digam respeito e os motivem. Se esta motivação não existe é preferível sensibilizá-los primeiro. Depois, o campo de abordagem dos problemas já poderá ser alargado.

A finalidade é que tomem consciência dos problemas que impedem o bem-estar individual e colectivo, analisem as suas causas e participem na definição colectiva das estratégias e das acções para os resolver. Parece desejável que as estratégias pedagógicas contemplem fases de investigação, em que os alunos distribuídos por grupos de trabalho autónomos ponham o problema, identifiquem e pesquisem informações para o resolver e fases de estruturação, em que os alunos confrontem as suas informações, soluções e plano de acção, com vista a chegar a uma análise mais aprofundada, a um projecto de acção ou a uma avaliação da sua acção. Nestas estratégias, a equipa de professores intervém de

acordo com os passos dados pelos alunos, em função das suas motivações e do seu quadro de referências.

### **3.2. Uma abordagem educativa interdisciplinar**

A educação, a formação da pessoa, processa-se através da apropriação de saberes, que em cada indivíduo se fundem e se confundem de forma pessoal e única, moldada nas relações que desenvolve consigo mesmo, com os outros e com o meio. Assim, fez e faz parte da formação de todos e de cada um, uma E. A., ainda que difusa, informal e não sistematizada. No entanto, a emergência de graves problemas resultantes do progressivo poder tecnológico das sociedades, no confronto entre o homem e a natureza, justifica que hoje se preconize, como estratégia de remediação de situação, a generalização de uma E. A. escolar, que já no programa da UNESCO sobre o Homem e a Biosfera (1971) se definia como interdisciplinar (CAVACO, 1993).

Para resolver os problemas do ambiente é necessário ter em conta as correlações existentes entre fenómenos e situações que a abordagem unidisciplinar fragmenta. A E. A. deve contemplar o saber, o saber-fazer e os comportamentos. A abordagem interdisciplinar tem em vista dar uma visão mais global dos problemas. Consiste em apreender um processo na sua globalidade e depois passar à análise e à solução de um determinado problema. A incorporação da abordagem interdisciplinar na prática educativa é difícil, pelo que deve ser progressiva. Necessita de contactos fáceis entre os educadores, graças a uma nova formação e a uma adequada organização do ensino, que tenha em conta as afinidades conceptuais e metodológicas entre as várias disciplinas.

Há várias tarefas possíveis para desenvolver por cada disciplina (OLIVEIRA, 1989).

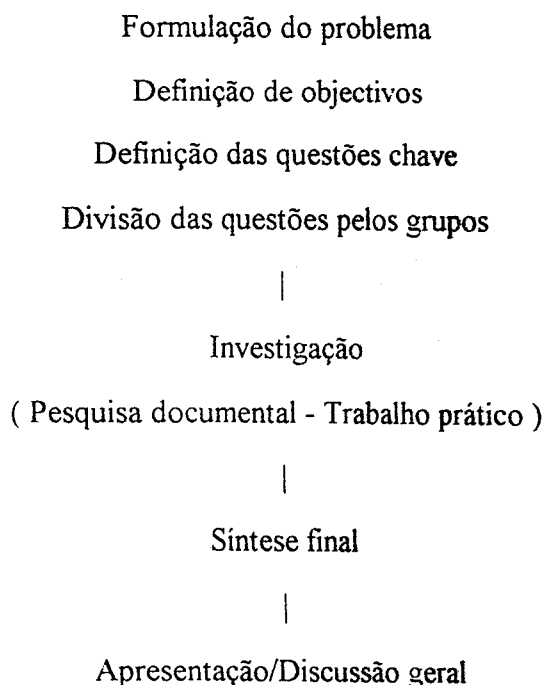
Há várias modalidades para incorporar a interdisciplinaridade como suporte da E. A.. Podem ser combinadas e devem ser adaptadas em cada país aos diversos anos/ciclos. Há pelo menos três modalidades: a reestruturação dos conteúdos das

diversas disciplinas do currículo, a convergência disciplinar e a pedagogia por projecto interdisciplinar.

A reestruturação dos conteúdos das diversas disciplinas do currículo é uma solução feita por meio de determinações a nível nacional, sobre a elaboração dos programas e a coordenação das disciplinas do currículo.

A convergência das disciplinas consiste, numa primeira fase, num ensino integrado ao nível das ciências e tecnologias e ao nível das ciências humanas e, numa segunda fase, num reagrupamento entre as disciplinas ditas conceptuais, que fornecem os conceitos de base para a abordagem ambiental e as disciplinas ditas instrumentais, que servem de suporte de expressão (línguas) ou de suporte de operação e de raciocínio (matemáticas), em relação ao ambiente.

A pedagogia por projecto interdisciplinar consiste em integrar os diversos programas de estudo num projecto interdisciplinar relativo ao ambiente. Este é o método mais adequado. As suas principais etapas são as seguintes (MUTHOKA e REGO, 1985):



O T. P. requer a participação de cada membro de um grupo, segundo as suas capacidades, com o objectivo de realizar um trabalho conjunto, decidido, planificado e organizado de comum acordo. É orientado para a resolução de um problema (CASTRO e RICARDO, 1992).

Para ser estudado em T. P., um problema deve ser (LEITE *et al*, 1989):

- concreto e específico,
- passível de decompor em questões que tenham possibilidade de resposta,
- significativo na vida dos intervenientes,
- passível de integrar teoria e prática,
- portador de novas aprendizagens para os intervenientes.

A investigação consta de pesquisa bibliográfica, que consiste na leitura de documentos e na sua discussão para dar resposta às questões e de trabalho prático, que engloba observação, experimentação, colheita de dados, entrevistas, gravações e análise de dados (MUTHOKA e REGO, 1985).

Para a síntese final cada pequeno grupo deve apresentar um relatório sucinto. Este relatório serve para transmitir ao grande grupo informações importantes que não podem ser integradas na apresentação. Na apresentação do trabalho de cada grupo devem ser tidos em conta alguns aspectos, dos quais destacamos (LEITE *et al*, 1989):

- até que ponto o grupo conseguiu identificar, limitar e formular o problema?
- foi interessante e válido o material recolhido?
- soube o grupo interpretar esse material?
- foi a apresentação adequada e representativa?
- como foi o envolvimento e a dinâmica do grupo durante a apresentação?
- até que ponto a produção do grupo contribuiu para a iluminação do campo de problemas?
- o trabalho realizado originou novas questões ou problemas?

Aprender por projectos centrados em problemas desenvolvidos por grupos de alunos apoiados por professores animadores, desenvolve capacidades pessoais de pesquisa. Os educandos são actores na construção do seu saber. (LEITE *et al*, 1989).

### **3.3. Uma integração da educação na comunidade**

Uma educação que vise a resolução de problemas concretos do ambiente pressupõe também uma prática comunitária. É face aos problemas que existem no dia-a-dia da comunidade que as pessoas actuam para manter ou melhorar a qualidade do ambiente. É necessário que as escolas e as universidades se abram à comunidade e às preocupações desta, numa interligação material e institucional. É sobretudo uma certa concepção do papel dos alunos que fecha a escola à comunidade e não tanto as barreiras administrativas ou materiais. Na ligação escola-comunidade o grupo de alunos e professores tem de ser um parceiro como os outros. A abertura ao meio pode ser feita na educação formal por meio da intervenção ou integração de especialistas (urbanistas, ecologistas, etc.), de técnicos, de associações ou simplesmente do público, pelo acesso à informação, à apresentação de projectos à administração local ou em debates com os pais. Ela é muito facilitada quando as estruturas são comuns com as da educação não formal.

### **3.4. Uma educação permanente virada para o futuro**

Actualmente, os diversos aspectos do ambiente natural e humano mudam muito rapidamente, o que origina novas problemáticas. Pela primeira vez na história da humanidade os conhecimentos, as competências e certos valores transformam-se profundamente apenas numa geração. Por isso, a E. A. deve integrar a mudança, ser contínua e voltada para o futuro. Depois da fase de iniciação, cada etapa da formação contínua deverá ter o seu valor educativo próprio e uma função complementar, durante a escolaridade e durante a vida activa. A Escola tinha tradicionalmente como função a

transmissão dos conhecimentos adquiridos e dos valores a que a sociedade era fiel. De modo geral não procurava integrar as preocupações da época nas suas acções. Se antigamente esta indiferença não trazia inconvenientes porque a mudança era lenta, actualmente já não é assim e deve-se desenvolver a capacidade do Sistema Educativo se ajustar á mudança. Algumas pessoas acreditam que já não basta responder ás mudanças, é conveniente acelerar a sua capacidade de resposta, de forma a prever, tanto quanto possível, os problemas futuros. Segundo este ponto de vista, a E. A. deve ser um elemento dinâmico do Sistema Educativo.

#### **4. Importância e algumas possibilidades de E.A. formal e não formal**

A ligação entre estas duas formas de E. A. é descrita no módulo da colecção EES já referido (UNESCO, 1985). Dessa descrição destacamos os aspectos a seguir apresentados.

##### **4.1. Dificuldades na complementarização com a educação não formal**

Um dos principais problemas da educação na actualidade é a separação existente entre educação formal e não formal. Esta separação está contra o carácter permanente e global da educação e impede a rentabilização dos recursos humanos, materiais e financeiros. A E. A. pode estabelecer a ligação entre aquelas duas formas de educação ao fazer participar crianças, jovens e adultos na prevenção e remediação dos problemas do ambiente, porque este é um objectivo comum a ambas e implica a articulação dos respectivos recursos.

A Escola sózinha não é capaz de realizar a modificação profunda das mentalidades e das atitudes. A sua acção deve ser completada pelas potencialidades educativas das estruturas extraescolares e dos meios de comunicação social, para haver uma educação integrada. Qualquer actividade, desportiva, cultural, recreativa ou de descoberta, realiza-se num dado ambiente. Pode ser o ponto de partida para um estudo desse ambiente. Esse ambiente pode ser o meio urbano em que vivem, que é um tema de estudo muito rico. A iniciação ao ambiente deve privilegiar o estudo no terreno e a aprendizagem da vida em grupo. A vida associativa é uma das melhores preparações para o exercício de responsabilidades e para a participação numa definição colectiva do seu quadro de vida. A iniciação ao ambiente deve traduzir a tomada de consciência pelos jovens de uma solidariedade no espaço, entre diferentes populações e no tempo, entre diferentes gerações.



O educador deve tomar consciência prévia das principais dificuldades da ligação com a educação não formal, para tentar encontrar soluções para elas. Há dificuldades variadas, das quais destacamos:

- falta de flexibilidade na gestão dos tempos escolares,
- insuficiência de estruturas de acolhimento no terreno,
- subaproveitamento das estruturas e equipamentos escolares,
- reticências das administrações às inovações,
- isolamento da Escola em relação ao conjunto da vida social,
- insuficiência de pessoal de enquadramento e de animação para realizar actividades complementares,
- falta de formação no domínio do ambiente para os professores e para o pessoal de enquadramento e de animação,
- dificuldades de compreensão entre os educadores e os outros potenciais intervenientes (arquitectos, agrónomos, autarcas, etc.),
- falta de materiais didácticos adaptados para estas actividades.

#### **4.2. Possibilidades de E. A. informal com uso de estruturas de apoio**

Em muitos países, nomeadamente da Europa, existem as «classes transplantadas», durante as quais prosseguem as actividades lectivas, mas num ambiente específico (à beira mar, na montanha, no campo, num parque natural, etc.), onde se situam simultaneamente o centro de acolhimento e o objecto do estudo. Estes centros estão abertos também a adultos em formação em E. A..

Consideramos que em Portugal, estes tipos de aproveitamento ainda não estão institucionalizados, embora haja alguns destes centros de acolhimento, sobretudo em áreas protegidas e haja algumas escolas que têm vindo progressivamente a utilizá-los. As áreas protegidas para conservação da natureza são excelentes meios para estudos de E. A., graças ao património que contêm. À excepção das reservas integrais, todas as outras

podem ser visitadas, embora se deva dar muita atenção aos seus impactos sobre essas áreas. No concelho de Sintra está localizada uma parte de um Parque Natural. Além das áreas protegidas, têm vindo a ser criados nos últimos anos outro tipo de áreas vocacionadas para a E. A., denominadas Parques Ecológicos/Biológicos. É o caso do Parque Ecológico de Monsanto, dentro do Parque Florestal de Monsanto (Lisboa), próximo da linha de caminho de ferro Sintra-Lisboa.

Era bom que houvesse mais instalações destas em meio urbano, para interessar os alunos pela resolução dos problemas do seu meio. Era bom também que houvesse quintas, próximo das grandes cidades, como existem na Holanda, para favorecer o contacto entre crianças e jovens da cidade e o meio rural. As hortas pedagógicas, mesmo as situadas nas próprias escolas, poderão ser também um meio para atingir este objectivo. Nas zonas peri-urbanas é necessário fazer visitas de estudo a locais de observação (como bosques e lagoas), a locais de produção (como hortas e criações de animais) e a centros de material de documentação e de observação para pequenos grupos de jovens. Outro tipo de locais onde se pode fazer E. A., em meio urbano, são os jardins escolares, como existem noutros países da Europa. Geralmente, resultam de uma colaboração entre a Escola e a Câmara Municipal, destinam-se sobretudo às crianças do ensino básico primário (1º ciclo em Portugal) e podem ser utilizados para actividades educativas e recreativas.

Em muitos países existem museus de ar livre, de formas variadas, com interesse científico e pedagógico, que têm o objectivo de manter um determinado ambiente. Existem também em vários países da Europa, adaptadas dos Estados Unidos, as sendas de interpretação e de E. A.. São itinerários guiados ou autoguiados, através de zonas urbanas ou rurais, com estações de observação, que permitem o estudo das interrelações do ambiente. Permitem pequenos ou longos passeios, em família ou em grupos constituídos, a pé ou por outro meio, integrados numa acção no ambiente.

Consideramos que alguns museus constituem um polo de atracção para as visitas escolares. Ultimamente, certos museus modificaram os seus métodos de apresentação de

modo a reforçar a importância que querem dar aos problemas do ambiente nas suas colecções. Muitos criaram serviços concebidos especialmente para os alunos das escolas.

Os museus de ciência podem ser museus de história natural e museus/centros de ciência e tecnologia. Ambos têm formas de organizar as actividades que se baseiam em princípios pedagógicos comuns à Escola (CHAGAS, 1993). Através das múltiplas exposições, conferências, etc., que realizou nos últimos anos, o Museu Nacional de História Natural ganhou um lugar de destaque no país. O caso da exposição temporária «Dinossáurios regressam em Lisboa», aberta no final de 1992, com cerca de 350 000 visitantes em 11 semanas, é o maior testemunho desse realce. Está previsto para Carenque (concelho de Sintra), a criação de um polo de um Museu da Natureza, aproveitando o facto de uma das mais importantes pistas de pegadas de dinossáurios a nível mundial, ali existente, passar a sítio classificado (CARVALHO, 1993).

Consideramos que em Lisboa, os museus já existentes que têm mais interesse para a E. A são o Aquário Vasco da Gama, o Museu de Arqueologia, o Museu de Ciência e o Museu Nacional de História Natural. Em Sintra há um projecto novo para o museu arqueológico de Odrinhas. Em certas zonas de litoral têm vindo a ser projectadas instalações vocacionadas para as questões ligadas ao mar, tais como estações marítimas ou parques oceanográficos. É o caso do Oceanário projectado para Lisboa, no âmbito da Expo' 98.

Consideramos que os jardins zoológicos e botânicos também podem ser aproveitados para a E. A., pois são lugares privilegiados para estudos de observação da biodiversidade e sobre a problemática das espécies em extinção. Na margem norte da área metropolitana de Lisboa temos o Jardim Zoológico de Lisboa e vários jardins botânicos como por exemplo o da Faculdade de Ciências e o Jardim Tropical. Este, foi palco em 1993, da exposição temporária «A Aventura das Plantas», que teve uma projecção considerável. Os jardins públicos, sobretudo pela sua grande acessibilidade e ligação com a comunidade, também podem ser meios para estudos de E. A..

### 4.3. Possibilidades de E. A. informal com utilização dos *media*

Uma das conclusões mais interessantes de investigações israelitas, tal como a de inquéritos feitos na Austrália e na Inglaterra, foi que os meios de comunicação social de fora da Escola (jornais, televisão, cinema e rádio) são a principal fonte de informação em assuntos ambientais. Essa é provavelmente a razão pela qual os estudantes inquiridos eram de opinião que um certo número de problemas ambientais de carácter social ou de carácter ecológico eram graves no país, mas avaliavam os problemas como menos sérios na sua comunidade, na qual não encontraram muitos dos problemas (BLUM, 1984).

Os meios de comunicação social têm um grande impacto sobre a população em geral, mas distorcem muitas vezes a realidade. Por isso, não podem substituir o contacto directo com a realidade. Cada um deles tem características próprias e possibilidades de utilização específicas para determinadas situações.

As televisões são o meio de comunicação social com mais impacto no público, incluindo o público escolar. Como tal, podem dar uma grande contribuição para a E. A.. Para isso é necessário que tenham em conta as opiniões e as preocupações dos seus espectadores, através de sondagens de opinião, de correio, de telefone, etc. A transmissão de acontecimentos em directo, de programas específicos ou mesmo de publicidade podem ter um efeito importante não só para os espectadores do momento como para aqueles que vejam depois as respectivas videograções.

As rádios locais permitem uma comunicação interactiva, sem dificuldades de maior, com os auditores do ambiente próximo do posto emissor. Por exemplo, uma emissão de sensibilização aos problemas de poluição de uma região próxima pode levar os ouvintes a participar na sua resolução, respondendo por telefone ou por escrito, fazendo propostas, etc. Se essas rádios estabelecerem relações entre si podem alargar os ambientes abrangidos por cada uma e estabelecer a ligação entre eles. As rádios nacionais podem completar a acção das outras, no tratamento dos problemas, graças a um maior nível de

recursos disponíveis para a realização de programas. Estes, por sua vez, podem ser aproveitados para emissões feitas pelas outras rádios.

A imprensa escrita é muito variada quanto à periodicidade e ao modo de apresentação e selecção dos seus temas, mas toda ela pode contribuir para a E. A.. Os jornais diários trazem sobretudo notícias de carácter sensacional, que podem ser aproveitadas, por exemplo, para dossiers temáticos ou para o jornal de escola, mas muitas vezes limitam-se a isso. Os jornais semanários fazem análises dos factos mais profundas que os diários, pois têm mais tempo para as prepararem e por vezes têm secções específicas onde é abordada a temática ambiental. A imprensa escrita regional e local, apesar de ter tiragens menores, pode também ter artigos de menor amplitude mas com interesse informativo e formativo para os leitores do ambiente próximo. Os jornais de escola podem também dar a sua contribuição para a informação e formação do público escolar graças à facilidade de ir ao encontro dos seus interesses e necessidades.

Os meios de comunicação social devem ser aproveitados segundo estratégias de utilização combinada para a acção. Da rádio há a possibilidade de contacto imediato com o ambiente. Da televisão, rádio e imprensa escrita, há a possibilidade de boas sínteses sobre os problemas do ambiente, sobretudo quando permitem relações com o público para tomada de consciência e participação na preservação e melhoria do ambiente. A Escola deve dar meios para os alunos saberem analisar esses programas.

Consideramos que os projectos «A Escola e os Media» do Instituto de Inovação Educacional e «O Público na Escola» do jornal «O Público» constituem bons meios ao alcance das escolas para esse fim (ANEXO 8).

## **5. A E. A. no contexto do actual Sistema Educativo português**

O sistema educativo português encontra-se desde há dois anos lectivos em fase de generalização da Reforma Curricular a todas as escolas do Ensino Básico e do Ensino Secundário. Esta generalização terminará no próximo ano lectivo (1995/96).

### **5.1. A E. A. no contexto do Projecto Educativo de Escola**

O Decreto-Lei nº 43/89, que regulamenta a autonomia das escolas oficiais do 2º e 3º ciclos do Ensino Básico e do Ensino Secundário, define a autonomia da escola como a capacidade de elaboração e realização de um projecto educativo em benefício dos alunos e com a participação de todos os intervenientes no processo educativo (ANEXO 9). Segundo ele, a autonomia exerce-se nos planos administrativo, cultural e pedagógico, dentro dos limites fixados na lei. No plano pedagógico, cada escola é chamada a gerir a implementação dos planos curriculares e programas definidos a nível nacional.

O núcleo básico do Projecto Educativo de Escola é o seu Projecto Curricular (VILAR, 1993). A Reforma Curricular, a nível curricular, contempla a Formação Pessoal e Social, a Área Escola e muitas disciplinas com conteúdos de E. A.. Sem prejuízo da contribuição sistemática de todas as componentes curriculares para a formação pessoal e social dos alunos, o Decreto-Lei nº 286/89 criou a disciplina de Desenvolvimento Pessoal e Social. Isto para concretizar de modo especial as componentes para uma área de Formação Pessoal e Social, enunciadas pelo nº 2 do artigo 47º da Lei de Bases do Sistema Educativo, entre as quais se encontra a E. A.. Além da disciplina de Desenvolvimento Pessoal e Social, muitas outras têm uma componente de E. A. (CNE, 1993).

#### **a) A E. A. na Área -Escola**

Segundo o mesmo Decreto-Lei, que regulamenta a Reforma Curricular, a Área Escola é um espaço curricular, portanto de frequência obrigatória para todos os alunos, que pressupõe abordagens interdisciplinares e a ligação com o meio.

Ao definir como objectivos a articulação escola-meio, a formação pessoal e social dos alunos e a interdisciplinaridade a Área-Escola constitui-se como um dos elementos fundamentais do Projecto Educativo (MONTEIRO e QUEIRÓS, 1993).

A Área-Escola intervém a vários níveis no processo de mudança do Sistema Educativo, dos quais destacamos os seguintes (KIRKBY e BARÃO, 1993):

- a nível do currículo, acentua as características integradoras, aproxima das situações reais e facilita a interacção com as áreas que complementam o currículo;

- a nível do processo de ensino/aprendizagem, anima a área das disciplinas, prepara os alunos para a resolução de problemas, privilegia a metodologia de projecto, alarga o leque de participantes no processo educativo e favorece contextos educativos activos.

#### **b) A E. A. na área de Formação Pessoal e Social**

O mesmo Decreto-Lei define a Formação Pessoal e Social como uma área transdisciplinar que abrange a Área Escola e as disciplinas do currículo, incluindo a disciplina de Desenvolvimento Pessoal e Social (alternativa à disciplina de Educação Moral e Religiosa Católica ou de outras confissões).

A disciplina de Desenvolvimento Pessoal e Social contempla a E. A. nos objectivos, temas e metodologia que propõe (BENTO *et al*, 1993).

#### **c) A E. A. nas Actividades de Complemento curricular**

A Reforma Curricular, tal como o projecto da Escola Cultural, contemplam ainda estas actividades. Salientamos a coincidência em ambos os modelos quanto à possibilidade de ligação entre currículo e complemento do currículo, embora com mais ênfase no projecto da Escola Cultural. Consideramos que no modelo vigente, a Área Escola é a área privilegiada para essa interacção. Assim se pode gerir melhor os recursos da Escola e do Meio e ultrapassar as limitações de cada disciplina.

Para criar um clube escolar para fins de E. A. não há receitas únicas e é relativamente fácil, desde que haja interessados. Mas, para que ele se possa manter e não aconteça tão frequentemente que tenha apenas uma curta existência correspondente ao período de instalação, torna-se necessário que se torne um núcleo da comunidade educativa e mesmo da comunidade local. Em todo o mundo existem milhares e milhares de clubes escolares que se dedicam ao ambiente fora das horas de aulas. Os clubes destinados aos mais jovens actuam geralmente segundo a iniciativa de professores e de organizações de adultos. Podem participar em actividades ligadas ao ambiente, embora o seu objecto seja variado: fotografia, jornal da escola, desporto, etc. Alguns são mesmo clubes exclusivamente para actividades de preservação e melhoria do ambiente. A criação de um clube escolar do ambiente, em cooperação estreita com Associações de Defesa do Ambiente, oferece aos professores um excelente meio de fazer participar os seus alunos em actividades concretas ligadas ao ambiente. As actividades de sensibilização ao ambiente feitas por essas associações são muito importantes para completar a iniciação feita na Escola. Podem também participar em actividades de utilidade colectiva em colaboração com as autarquias e com a direcção da Escola, que podem ser aproveitadas para assunto de aulas (WITHRINGTON, 1977).

Desde há alguns anos para cá, temos vindo a assistir ao nascimento nas nossas escolas de alguns clubes de ambiente, com designações variadas, mas todos com finalidades de E. A.. Clubes «do Ambiente», «de Ar Livre», «da Natureza», etc., têm desenvolvido iniciativas com alunos geralmente mais sensibilizados, que acabam por sensibilizar também a comunidade educativa. Consideramos importante aumentar o número desses clubes, de modo a permitir a criação de redes municipais, integradas na Rede Nacional de Educação Ambiental, para melhor gestão dos recursos ao alcance das escolas.

No âmbito da EXPO 98 foi criado o «Programa Oceanofilia» que prevê a constituição da Rede de Escolas EXPO' 98 que passará pela atribuição do estatuto de



escola EXPO' 98 às escolas que a ele se candidatarem, através da apresentação de um projecto educativo com qualidade que, a nível das suas várias componentes (curricular, complemento curricular e extra-curricular) desenvolva as suas temáticas, privilegiadamente através da constituição de um Clube do Mar, que será o elemento unificador e dinamizador desse projecto (EXPO' 98, 1994). Entendemos que não deveria ser um clube o elemento coordenador, porque os clubes são apenas uma das áreas possíveis para as escolas realizarem projectos de E. A.. Deveria ser um órgão próprio, representado no órgão de coordenação das Actividades de Complemento Curricular (caso exista) e no Conselho Pedagógico da Escola.

### **5.2. Elaboração de programas de E.A.**

Encontramos uma descrição das orientações para elaboração de programas de E. A. no módulo nº 22 da colecção EES (HUNGERFORD e PEYTON, 1989). Dessa descrição destacamos os aspectos que a seguir se apresentam.

Um programa de E. A. pode definir-se como o conjunto das actividades propostas aos alunos, no decurso da sua escolaridade, respeitantes a conhecimentos, competências, atitudes e comportamentos relativos à adopção de um modo de vida em harmonia com o ambiente. Esta definição implica algo mais que a simples preparação de documentos para utilização por uma escola ou mesmo por todo um sistema educativo nacional.

O processo de elaboração de programas de E. A. deve estar adaptado às necessidades próprias de cada escola, região ou país. Para isso, deve-se inventariar e avaliar os recursos da escola, da comunidade e da região, utilizáveis no programa. Se a finalidade é a atenção para as realidades do ambiente próximo é preciso inventariar e avaliar os recursos educativos oferecidos pela localidade e pela região. Este inventário poderá apresentar-se sob a forma de um ficheiro e/ou de um guia de recursos. As equipas de redacção de programas podem extrair informações dele, durante o seu trabalho de

adaptação ou de concepção das actividades de aprendizagem. Quando o programa estiver em aplicação aquele inventário será posto à disposição dos professores que aí poderão encontrar ideias para utilização dos recursos locais.

O processo de elaboração de programas implica uma série de escolhas a fazer quanto às finalidades e objectivos, quanto ao conteúdo para atingir essas finalidades e objectivos, quanto à estruturação desse conteúdo, quanto aos métodos pedagógicos e quanto à avaliação do programa. Outros elementos a analisar são a validade dos objectivos, as necessidades dos professores em matéria de formação contínua, a compatibilidade do programa com os recursos materiais e os meios financeiros de que a Escola dispõe e os critérios que regem a escolha dos conteúdos que figuram no programa. Em último lugar é preciso redigir os materiais do programa (baseando-se ou não em textos anteriores) e pô-los à consideração dos professores.

Têm sido seguidos dois grandes tipos de modelos para a elaboração de programas de E. A. e sua aplicação:

- o modelo de matéria separada, em que há um ensino separado, um curso, uma unidade de ensino ou qualquer outro módulo de estudos,
- o modelo de integração, em que há a introdução de elementos que interessam à E. A. em disciplinas tradicionais com ela relacionadas.

Cada um destes modelos tem vantagens e inconvenientes. Com o modelo de matéria separada, o ensino é mais fácil de organizar, são necessários menos professores e é mais fácil fazer avaliação. É mais adequado para o ensino pós-primário. Com o modelo de integração, há menor sobrecarga do programa de estudos tanto em termos de horário como de conteúdo, há menor necessidade de aprofundamento da formação dos professores em E. A. e há transferência automática da aprendizagem, pois as decisões tomadas nas várias disciplinas são situadas num contexto ambiental. Serve para alunos de todas as idades, salvo algumas excepções relativas ao ensino pós-primário.

Consideramos que a elaboração e aplicação de programas de E. A. na área de Formação Pessoal e Social, conforme está previsto na Lei de Bases da Educação, poderá permitir o aproveitamento das vantagens dos dois modelos descritos. Pode aproveitar as vantagens do modelo de matéria separada, partindo de programas de uma disciplina em que se registre a presença de uma forte componente de E. A., tal como a de Desenvolvimento Pessoal e Social ou partindo de um projecto de um Clube/Núcleo de Ambiente e aproveitar as vantagens do modelo de integração, estendendo-se ao programa da Área Escola e das disciplinas que a integram.

Os objectivos pedagógicos são os pontos essenciais do programa de ensino e do processo pedagógico. Correspondem àquilo que deverá ser aprendido pelo aluno e ensinado pelo professor. É necessário defini-los em termos de resultados, de modo que o professor possa avaliar as aquisições durante o programa ou no final. A escolha dos objectivos pedagógicos deve realizar-se tendo como base os seguintes elementos:

- finalidades do programa,
- progressão do programa,
- tipo de comportamento que se deseja desenvolver nos alunos,
- nível de capacidades dos alunos no início,
- recursos disponíveis.

O conteúdo e métodos pedagógicos devem ser os mais apropriados para permitir aos alunos atingir os objectivos definidos. O conteúdo não é necessariamente idêntico para todos os países ou para todas as escolas de um país. Pelo menos inicialmente, devem entrar os problemas ambientais da região que fazem parte das preocupações do aluno. Os métodos mais eficazes devem ser prescritos durante a definição de uma sequência pedagógica. A escolha dos métodos pode fazer a diferença entre um processo de ensino/aprendizagem eficaz e outro que não consegue fazer adquirir os conhecimentos, as competências ou as atitudes desejadas. As possibilidades quanto a materiais pedagógicos variam também consoante a escola e a região.

Os testes finais talvez só dêem conta de uma forma imperfeita dos vários aspectos da actividade que avaliam, na medida em que essa avaliação é feita no final de uma unidade ou de um módulo. Para muitos objectivos é possível fazer a avaliação durante as sequências de ensino. Por exemplo, muitos objectivos são avaliados pelo professor quando este observa os alunos no decurso de certas actividades. Seja qual for o momento em que a avaliação se realize é importante que se refira aos objectivos definidos. Os testes finais servem para medir o sucesso do aluno, constituem um indicador da pertinência ou da eficácia do ensino e são um meio de evidenciar a necessidade de uma reformulação dos objectivos ou do ensino.

A avaliação dos programas de E. A. deve ser contínua e global. Deve ter em vista a coerência ou articulação de todos os seus elementos (finalidades, objectivos, métodos pedagógicos e estratégias de avaliação) e procurar determinar o grau de consecução dos objectivos pelos alunos.

Muitas vezes, este tipo de programa é mais fácil de elaborar do que de executar e gerir na escola. O modo de aplicação não pode ser igual em todas as escolas. Por isso deve haver uma lista de controlo da aplicação que deverá ser adaptada a cada escola. Essa lista deve conter pelo menos duas categorias de variáveis: aprovação pelos organismos e grupos de interesse ligados à escola e as variáveis concomitantes críticas. São exemplos de organismos e grupos de interesse ligados à escola, além da direcção, professores e alunos, as associações de pais, os serviços centrais e regionais do ME, as autarquias e as associações ligadas ao ambiente com representação local. São variáveis concomitantes críticas: o emprego do tempo, a coordenação do programa, a formação inicial e contínua dos professores, as infraestruturas, a utilização dos recursos, os materiais de consumo e duradouros e o orçamento.

### **5.3. Directivas para a formação contínua de professores em E. A.**

A formação de professores para a mudança de práticas, formação reflexiva, articulando práticas e teorias, com momentos de desconcentração e de reinvestimento na acção, formação implicando a consciência dos percursos, dos processos, dos espaços e dos meios significativos para cada um, é um elemento estratégico decisivo na construção da mudança educacional (BENAVENTE, 1993).

A mudança das práticas educativas não é uma questão técnica e passa pela forma como se desencadeiam os processos transformadores. Assim, acentua-se o papel primordial da informação directa e da formação de professores na alteração de práticas. Para que as propostas de mudança preconizadas pela Reforma Educativa possam ser uma realidade no contexto escolar é necessário que no período de generalização se contemple a informação, o acompanhamento de projectos de escola, nas suas fases de concepção e avaliação e se criem condições em termos de espaços e de recursos materiais (FIGUEIREDO e BRANCO, 1993).

A formação dos professores no domínio da E. A. deve reflectir e sublinhar o aspecto interdisciplinar e multiforme da E. A.. Deve dar aos interessados oportunidade de adquirir e aplicar os conhecimentos, as competências e as atitudes próprias. Esta formação deve incluir uma série de elementos, dos quais destacamos (HUNGERFORD e PEYTON, 1989):

- formação de base em Ecologia;
- realização de experiências no terreno e/ou no laboratório, no domínio das ciências do ambiente;
- aquisição de um conhecimento dos problemas de ambiente e de gestão dos recursos;
- iniciação às técnicas de clarificação dos valores e ao conhecimento do papel do factor humano nas questões ambientais.

Segundo o mesmo autor, deve ainda contemplar outros aspectos, dos quais destacamos:

- dar uma formação teórica e prática no domínio da aplicação dos programas e assentar em actividades e métodos pedagógicos análogos àqueles que podem utilizar depois nas aulas.

- permitir a aprendizagem da filosofia geral e objectivos da E. A..

- oferecer aos professores possibilidades de treinar as técnicas de identificação, de inventariação e de avaliação dos recursos ambientais locais a explorar no seu ensino.

## **6. Análise das práticas de E. A.**

As mudanças de procedimento exigidas pelas práticas, ainda que incipientes, de interdisciplinaridade têm efeitos de descompartimentação corporativa e institucional e são, em si mesmas, indutoras de um aprofundamento do processo de desprofessorização da escola, que se abre à participação de outros conhecedores e à valorização de outros saberes. No sentido contrário, as abordagens interdisciplinares de problemas reais, sendo práticas minoritárias, só subsistem num sistema que promove outros modelos pedagógicos mais tradicionais mediante estratégias de sobrevivência, que passam pela criação de redes informais de partilha e apoio, facilitadoras da coerência e consistência dos projectos. Este confronto de posições no campo pedagógico é revelador das dinâmicas que opõem o dogma da hiper especialização às linhas de força que se apoiam na necessidade de criar uma resposta organizacional e científica, que implique todos, através de uma participação esclarecida e responsável, nos problemas planetários que a sociedade enfrenta (CAVACO, 1993).

### **6.1. Dificuldades/obstáculos**

No estudo de caso sobre o Projecto de E. A. da Escola Secundária de Benfca, feito no âmbito do Projecto INFRA - INovação, Formação, Recolha e Análise foram identificadas várias dificuldades pelos professores de Biologia de um projecto desenvolvido no ensino regular (BENAVENTE, 1993):

- necessidade de formação a nível científico, nomeadamente no estudo concreto dos problemas ambientais,

- a falta de apoio financeiro,

- condições existentes nas escolas,

- organização curricular em aulas compartimentadas,

- falta de horas para contacto com colegas e para preparação do trabalho comum.

Consideramos necessário acrescentar agora o modelo de avaliação dos alunos,

sobretudo do Ensino Secundário. O modelo em vigor pode condicionar a E. A., pelo destaque que dá às provas escritas para avaliação de conhecimentos.

Há factores que reduzem as dificuldades, tais como o trabalho em equipa, os apoios institucionais, a diversidade de materiais pedagógicos e uma formação na acção; há outros que contribuem para as amplificar, como por exemplo as dificuldades de comunicação, o isolamento das pessoas e dos grupos, as deficientes condições de trabalho, as contradições institucionais, a falta de tempo e de disponibilidade (BENAVENTE, 1993).

## **6.2. Conflitos**

No estudo de caso já referido, embora o objectivo não fosse a análise das dinâmicas conflituais, houve uma percepção daquilo que poderão ser alguns conflitos, dos quais destacamos os seguintes (BENAVENTE, 1993):

- o cansaço que alguns professores referem,
- o facto de sentirem que o muito tempo que passam na escola impede um maior apoio à família,
- o facto de alguns sentirem que se avança pouco na sua disciplina,
- quem coordena a experiência,
- como é encarado o estatuto de cada disciplina.

As inovações desencadeiam sempre conflitos. Conflitos internos aos próprios inovadores, conflitos nas relações que os inovadores mantêm com a instituição, conflitos no interior da própria instituição e conflitos nas relações que a instituição mantêm com outras instituições. Por vezes surdos, outras vezes irrompendo abertamente, estes conflitos são, de alguma forma, a voz e a realidade da instituição. Eles são a imagem da instituição formada pela sua história, mas também a imagem da instituição (trans)formada pela inovação. Pode-se considerar que o conflito é simultaneamente estruturador e desestruturador do sistema. O sistema é (des)ordenado e (re)ordenado pelo conflito, de



forma a que a sua unidade complexa não seja uma unidade fixa, mas uma unidade dinâmica e conflitual. A unidade sistémica é assim caracterizada por um dinamismo e uma conflitualidade que asseguram, quer a (re)estruturação interna do sistema, quer a (re)estruturação das suas relações com o exterior. O sistema é assim (en)formado por conflitos intra e interinstitucionais (CORREIA, 1989).

Numa tese apresentada para obtenção do grau de mestre em Educação foram clarificados vários pontos sobre conflitos, dos quais destacamos os seguintes (CARVALHO, 1991):

- os conflitos estão presentes na Escola, quer haja ou não projectos inovadores; fazem parte integrante destes, são de vários tipos, produzem-se a vários níveis e podem ser abertos ou latentes;

- a vivência dos conflitos varia segundo as pessoas e até para a mesma pessoa, consoante os momentos e as questões que estão em jogo;

- às vezes, a instituição central divulga às escolas processos inovadores, apoiando-os inicialmente e acabando por os abandonar;

- os inovadores, desejosos de investirem os seus projectos profissionais, acabam por tomar os projectos institucionais nas suas mãos, mas sentem com alguma angústia a ausência de apoio e os conflitos em que se envolvem com os protagonistas do contexto escolar;

- às vezes, os inovadores sentem necessidade de parar para reflectir e para não se deixar esgotar;

- o abandono dos projectos minoritários e a sua não avaliação impede a difusão desses projectos e simultaneamente o seu aperfeiçoamento eficaz;

- as práticas minoritárias introduzem uma inquietação nos vários protagonistas do espaço escolar e são, por si sós, benéficas para o sistema.

A resistência à mudança é parte constitutiva dos processos de construção e de desenvolvimento desta. As resistências podem ser de índole individual, mas há também

resistências colectivas. Identificar os conflitos e resistências e fazer a sua leitura nas dinâmicas internas e externas de um projecto são condições necessárias para objectivar problemas que são muitas vezes vividos como resultados ocasionais de características de uma ou de outra pessoa; são condições necessárias para compreender caminhos possíveis da inovação pedagógica, identificando ao mesmo tempo a natureza dos obstáculos ao seu desenvolvimento; são condições necessárias para que os intervenientes em qualquer processo inovador percepcionem claramente aspectos que, por vezes, aparecem diluídos nas dinâmicas interpessoais e institucionais. A desdramatização dos conflitos facilitará certamente a construção da inovação (BENAVENTE, 1993).

**II PARTE - PESQUISA DE UM MODELO, BASEADO EM T. P.,  
PARA A E. A. EM ESCOLAS DO CONCELHO DE SINTRA (PORTUGAL)**

## **1. A problemática analisada**

Esta pesquisa consiste num levantamento de opções de professores de escolas do concelho de Sintra, sobretudo secundárias, quanto a problemas ambientais e a aspectos de realização de projectos que sirvam para estudar e ajudar a resolver esses problemas. Escolhemos esta problemática porque os projectos de E. A. devem ser significativos e relevantes para os alunos e em ligação com o currículo (MUTHOKA e REGO, 1985) e os programas de formação de professores devem assentar nos mesmos critérios que os programas de E. A. que forem chamados a aplicar (HUNGERFORD e PEYTON, 1989).

Escolhemos o Concelho por várias razões. Em primeiro lugar pela tradição histórica que encerra, desde o tempo dos municípios romanos na Península Ibérica até aos municípios de hoje, passando pelos concelhos criados na época medieval (MENÉRES *et al*, 1984). Em segundo lugar porque as autarquias têm uma grande influência em matéria de ambiente, em virtude da sua proximidade das populações e das suas competências legais e porque o órgão autárquico com maiores competências no domínio do ambiente é a Câmara Municipal (GEOTA, 1994). Por último, porque as assimetrias nacionais e a ausência de um ordenamento biofísico do território, assente em critérios ecológicos e sociais, não permitem a resolução dos problemas de ambiente de muitos concelhos de Portugal (CUNHA, 1987).

Escolhemos o concelho de Sintra, por ser o concelho onde residimos e trabalhamos e por o considerarmos como um caso de crescimento urbano dentro da Área Metropolitana de Lisboa, em que os problemas ambientais tomam maior expressão.

### **a) Breve caracterização ambiental do concelho de Sintra**

A Região de Lisboa e Vale do Tejo é a região mais industrializada e mais urbanizada do nosso país. É nela que se encontram grandes unidades industriais altamente poluidoras e a maior área metropolitana, a de Lisboa, o que contribui ainda mais para a poluição (LOPES *et al*, 1989).

A Área Metropolitana de Lisboa (AML) corresponde a cerca de 3500 quilómetros quadrados de terra emersa, onde vivem cerca de 3 milhões de habitantes; população que, mantendo o mais elevado rendimento médio per capita do país, evidencia também as maiores desigualdades sociais, que se projectam na paisagem, marcadamente segregacionista - desde as mais exclusivas áreas residenciais luxuosas, até aos inúmeros bairros de lata de Lisboa e da periferia (GASPAR *et al*, 1989).

O concelho de Sintra faz parte da Região de Lisboa e Vale do Tejo e, dentro desta, à Área Metropolitana de Lisboa. É marcado por dois factores naturais principais: a proximidade do oceano e a existência de uma serra, que moldam a paisagem natural, o clima e a própria forma de intervenção humana. Relativamente ao Património Natural podem identificar-se três grandes zonas mais ou menos homogéneas: Serra de Sintra, Faixa Costeira e Área Agrícola. As duas primeiras integram-se no Parque Natural de Sintra-Cascais (PENA *et al*, s/ data). O Parque Natural de Sintra-Cascais foi criado como resultado da reclassificação da Área de Paisagem Protegida de Sintra-Cascais, em Março de 1994, pelo Decreto Regulamentar nº8/94 do MARN (ANEXO 10). Segundo este Decreto, a reclassificação resultou do reconhecimento de que a defesa dos valores naturais existentes ultrapassa os objectivos de interesse público de âmbito municipal, pelo que se justificam medidas de protecção adequadas a uma zona que constitui património nacional. A Serra de Sintra é o relevo mais importante da região. A Faixa Costeira pode considerar-se a zona menos humanizada, ou seja, aquela em que ainda subsistem ambientes naturais ou semi-naturais perfeitamente individualizados. O Cabo da Roca é um dos pontos do país mais ricos em plantas endémicas e faz parte das rotas migratórias de numerosas espécies da nossa avifauna (PENA *et al*, s/ data).

Em termos de ambiente construído e ocupação humana do concelho de Sintra podem ser consideradas duas zonas distintas. A zona urbana, que engloba a faixa mais a sul do concelho (basicamente em redor da linha de caminho de ferro de Sintra-Lisboa), onde pequenos núcleos populacionais têm sido transformados em «cidades dormitório», satélites de Lisboa e onde se localizam cerca de 45% do total

dos alojamentos. A zona rural, que ocupa mais de 50% da área do concelho é onde habitam apenas 20% do total da população sintrense (CMS, 1994).

#### **b) Breve descrição dos problemas ambientais do concelho de Sintra**

Em muitas regiões do país, especialmente no litoral e nas áreas metropolitanas de Lisboa e do Porto, assiste-se com frequência a um desenvolvimento de natureza caótica, que não respeita qualquer tipo de ordenamento coerente do território, capaz de assegurar a defesa do ambiente. A situação é potencialmente tanto mais grave porque as tendências de crescimento económico acelerado, resultantes em parte do auxílio dos fundos estruturais comunitários, poderão conduzir a uma profunda alteração do ambiente no país a médio prazo, comprometendo oportunidades de desenvolvimento em vários sectores, designadamente no turismo de qualidade e na instalação de centros de tecnologia de ponta (MARN, 1991).

Num relatório recentemente elaborado, considera-se que as questões centrais do Ambiente, neste concelho, dizem respeito (CMS, 1994):

- a) À deficiente prestação do serviço de saneamento básico,
- b) À qualidade das águas das ribeiras,
- c) À permanente redução da cobertura florestal de importantes segmentos territoriais,
- d) Ao desajustamento entre as necessidades de conforto humano e os resultados da administração urbanística,
- e) Ao ambiente urbano desqualificado e redutor da formação dos nossos jovens e famílias.

Segundo o mesmo relatório, a poluição das ribeiras constitui um dos principais problemas de degradação do ambiente no concelho de Sintra, senão mesmo o principal. A crescente poluição das linhas de água resultou do desenvolvimento acelerado das actividades económicas e do crescimento demográfico, que não foram acompanhados com a construção equilibrada de infraestruturas de saneamento básico e de criação de legislação que permitisse controlar a situação. As ribeiras mais poluídas

correspondem às que drenam para a Costa do Estoril, correspondendo às bacias mais densamente ocupadas quer em termos de população, quer em termos de indústria. Relativamente às ribeiras que drenam para a costa Oeste, os problemas de poluição estão principalmente relacionados com descarga de águas residuais domésticas e das explorações pecuárias. O novo quadro legislativo no domínio da água (em que as câmaras passam a ter maior poder em termos de intervenção), os projectos de drenagem e tratamento de águas residuais a executar, a par de estar em vigor um conjunto de programas e incentivos económicos, faz prever que esta situação seja entretanto invertida. Sintra dispõe de cinco estações de tratamento a funcionar em pleno, situadas na zona Norte e na zona Costeira do concelho e está prevista a construção de mais sete até 1995. A zona Sul drena para o sistema de saneamento da Costa do Estoril.

Segundo o Gabinete de Saneamento Básico da Costa do Estoril o sistema de saneamento da Costa do Estoril destina-se a servir uma vasta área, abrangendo a totalidade do concelho de Cascais, grande parte dos concelhos de Oeiras e Sintra e uma pequena parte do concelho da Amadora. Com o seu arranque, no passado mês de Maio, verificou-se uma melhoria notável na qualidade das águas das praias. A 2ª fase do projecto, cujo início de construção se prevê para breve, permitirá sanear toda uma vasta faixa de praias compreendida entre as ribeiras do Jamor e Laje (QUERCUS, 1994). Consideramos que, com estas fases apenas, as praias poderão ficar saneadas, mas as ribeiras da zona Sul do concelho continuarão transformadas em esgotos a céu aberto.

### **c) Breve descrição da E. A. realizada nas escolas do concelho de Sintra em articulação com a Câmara Municipal**

Podemos avaliar o desempenho dos autarcas em matéria de E. A., nomeadamente com as escolas, através da resposta a algumas questões, das quais destacamos as seguintes (GEOTA, 1994):

- Há apoio às actividades das escolas no âmbito de visitas de estudo a pontos de interesse no município, incluindo o acompanhamento de técnicos da autarquia?

- Quando as escolas fazem projectos sobre problemas ambientais da região a autarquia fornece informação aos alunos e aos professores?

- São promovidas actividades de ocupação de tempos livres para crianças e jovens, orientadas por técnicos competentes em que são abordadas questões ambientais?

- Há algum órgão consultivo dedicado ao ambiente, com representação dos parceiros sociais?

Segundo João Cardoso, Engenheiro do Serviço de Ambiente da CMS (com. pess.) a Câmara vem dando algum apoio a actividades das escolas no âmbito de visitas de estudo a pontos de interesse do município e fornece informação a alunos e professores, nomeadamente no Centro de Documentação do Serviço de Ambiente.

Segundo Carlos Dinis, Engenheiro do Serviço do Ambiente da CMS (com. pess.), a Câmara tem vindo a patrocinar, até 1993, uma série de actividades de E. A. no âmbito da «Bandeira Azul da Europa para as Praias». Inicialmente foram desenvolvidas apenas nas praias, durante a época balnear, mas ultimamente foram realizadas também algumas fora das praias. A candidatura da Câmara para 1994 não foi considerada, tal como a de outras câmaras, devido a um problema de interpretação de um dos parâmetros da análise das águas, mas, apesar disso, realizou-se a 4ª edição dos Jogos da Limpeza, na Praia das Maçãs.

Têm sido realizadas nos últimos anos algumas actividades com escolas. Realizaram-se três seminários, abertos à participação de professores, com os seguintes temas: Litoral e o Ordenamento do Território (1991), Sintra, o Ambiente e o Poder Local (1992) e Desenvolvimento Sustentável, Sintra e o Ambiente (1993). Realizou-se também a campanha «Pelo Ambiente Preservar Sintra» (1993), constituída por sessões em escolas do concelho, sobretudo secundárias, pelo encontro «Sintra - um Ambiente a defender», com apresentação de trabalhos de alunos e pelo concurso «Ambiente - alertar é preservar», para todos os munícipes (João Cardoso, com. pess.).



Segundo a Doutora Ilda Feteira, Chefe dos Serviços de Educação da CMS (com. pess.) a Câmara tem financiado projectos de E. A. das escolas. Por meio de consulta dos dossiers de arquivo referentes a 1993/94 constatámos a existência de 22 projectos que se podem considerar de E. A., desenvolvidos em grande parte por Clubes/núcleos ligados ao Ambiente de escolas preparatórias, C+S e secundárias do concelho. Há projectos desenvolvidos dentro das escolas, por exemplo para melhoria do seu ambiente biofísico, sobretudo com base na jardinagem e há outros desenvolvidos no exterior, nomeadamente para estudos do meio ambiente do concelho. Há alguns projectos que contemplam o intercâmbio entre alunos de escolas do concelho.

Em 1994, realizou-se em Sintra, o Forum Ambiente Sintra. Nele foi debatido o estado do Ambiente no concelho de Sintra. Segundo um representante do Núcleo de Lisboa da Quercus (com. pess.) a pressão urbanística é o principal problema do concelho, que já é o único da Área Metropolitana de Lisboa com crescimento explosivo.

## 2. Caracterização da população e amostra analisadas

A população analisada é a dos professores dos grupos disciplinares 11º A e 11º B de escolas do concelho de Sintra, C+S e secundárias. Escolas secundárias são aquelas onde são leccionados os anos de escolaridade do 7º ao 12º. Muitas foram escolas comerciais e/ou industriais ou liceus; escolas C+S são aquelas em que são leccionados os anos do 5º ao 9º ano. Escolhemos sobretudo professores de escolas secundárias porque consideramos que estas escolas são as que têm mais condições subaproveitadas para o desenvolvimento de projectos de E. A.. Escolhemos os grupos 11º A e 11º B porque em ambos a formação académica compreende o estudo do meio ambiente, mas realizada em faculdades e cursos diferentes, pelo que os seus professores leccionam disciplinas diferentes. Os do 11º A são professores de disciplinas de ciências geográficas, a maioria com o Curso de Geografia das Faculdades de Letras. Os do 11º B são professores de disciplinas de ciências naturais, a maioria com Curso de Biologia e/ou Geologia das Faculdades de Ciências. Foram escolhidos também porque são os grupos que têm desenvolvido mais actividades de E. A., muitas das quais no âmbito de Clubes/Núcleos de Ambiente, de que alguns dos seus professores são responsáveis. Ser responsável por um Clube é uma função exercida de livre vontade e recompensada com algumas horas (cerca de 2 por semana) consideradas extraordinárias ou de redução de serviço lectivo, consoante o professor tem o horário lectivo completo ou não. Para ser atribuída esta função a um professor não lhe é exigida qualquer formação específica. Basta apenas que apresente uma proposta de Clube, que esta seja aceite pela direcção da Escola e que a Direcção Regional de Educação lhe conceda horas.

A amostra da população analisada é constituída pelos professores daqueles dois grupos disciplinares de algumas escolas, que entregaram o questionário devidamente preenchido. São 37 professores em que 13 são do 11º A (35%) e 24 são do 11º B (65%) e em que 9 são responsáveis por Clubes/Núcleos ligados ao Ambiente (24%) e 28 não são (76%). Dos professores responsáveis por Clubes/Núcleos 3 são do 11º A (33,3 %) e 6 são do 11º B (66,6 %).

### **3. Método da análise**

O método utilizado é uma observação directa intensiva, para poder centrar a atenção num grupo relativamente restrito de professores e conhecer as suas opções com bastante pormenor. A observação baseia-se na técnica de questionário de opinião, com perguntas fechadas, para haver maior facilidade na recolha e tratamento dos dados (FERNANDES,1994).

Testámos uma primeira versão do questionário com alguns professores do Ensino Básico e Secundário que não fazem parte da amostra analisada. Em sequência desta fase foram introduzidas algumas alterações, no sentido de tornar mais claras algumas questões.

A seguir, escolhemos a população a analisar. Para isso fizemos entrevistas a elementos dos Conselhos Directivos e/ou a Delegados dos grupos 11º A e 11º B de escolas do concelho de Sintra.

A versão definitiva do questionário foi apresentada aos professores dos grupos disciplinares 11º A e 11º B de algumas escolas, sobretudo secundárias, para o preencherem eles próprios. Para análise dos resultados considerámos apenas os que foram devolvidos correctamente preenchidos.

#### **3.1. Estrutura do questionário**

O questionário utilizado (P-1) é constituído por duas partes distintas (I e II).

A parte I tem três questões, que dizem respeito ao problema ambiental considerado pelos inquiridos, respectivamente, como mais perigoso para si próprio, como mais perigoso para o ambiente e como mais difícil de controlar. Em cada resposta, o inquirido só tem possibilidade de escolher um problema, entre nove. A lista dos nove problemas é a mesma para as três questões. São problemas ambientais frequentes na cidade/ambiente urbano:

- A. Poluição do ar;
- B. Poluição da água;
- C. Poluição sonora;

- D. Depósito de lixos;
- E. Falta de vegetação e de fauna;
- F. Crise energética;
- G. Modos de vida carenciados da população (pobreza, desemprego, etc.);
- H. Utilização incorrecta do território;
- I. Transportes.

A parte II tem catorze questões, que dizem respeito a aspectos da realização de projectos de E. A.. Cada questão tem várias opções para os inquiridos escolherem uma, a mais preferida. As questões 1 a 6 referem-se a aspectos de organização dos projectos - quando devem ser realizados, que tipos de meios de *media*, de actividades (denro e fora da escola) e de materiais didácticos devem ser utilizados e como devem ser apresentados os projectos. O questionário tem ainda as questões 7 a 14, que dizem respeito a outros aspectos da implementação dos projectos: quem os deve coordenar, em que tipo áreas do currículo devem ser realizados, com que tipo de redes, com que tipo de finalidades, para o desenvolvimento de que tipo de objectivos e com o apoio de que tipos de organizações governamentais, não governamentais e autarquias.

No final, o questionário tem a identificação dos professores inquiridos, segundo duas variáveis. A primeira variável é a do grupo disciplinar. A segunda variável é ser ou não responsável por um Clube/Núcleo ligado ao Ambiente.

## QUESTIONÁRIO P - 1

### I

A lista seguinte contém uma série de tipos de problemas ambientais. Com a ajuda da lista responda às três questões que se seguem.

**Em cada resposta indique só um tipo de problemas (escreva só uma letra).**

A. Poluição do ar; B. Poluição da água; C. Poluição sonora; D. Depósito de lixos; E. Falta de vegetação e de fauna; F. Crise energética; G. Modos de vida carenciados da população (pobreza, desemprego, etc.); H. Utilização incorrecta do território; I. Transportes.

1. Qual o tipo de problemas ambientais que considera mais perigoso para si?

2. Qual o que considera mais perigoso para o ambiente?

3. E qual considera mais difícil de controlar?

### II

Para responder às questões que se seguem, assinale com uma cruz a sua preferência em cada uma. Se assinalar a última opção nalguma, complete-a.

**Em cada questão escolha só uma opção (marque só uma cruz).**

1. Os projectos da Escola, para estudar e ajudar a resolver os problemas que indicou, devem ser realizados em dias de:

(a) pausas,  (b) fins de semana,  (c) aulas,  (d) outro tipo: \_\_\_\_\_

2. Nesses projectos deve-se ensinar com os seguintes media:

(a) rádios locais,  (b) rádios nacionais,  (c) jornais locais,  (d) jornais nacionais,  (e) canais de televisão,  (f) outros: \_\_\_\_\_

3. Nesses projectos deve-se ensinar dentro da Escola com:

(a) aulas teóricas,  (b) aulas práticas,  (c) exercícios de simulação,  (d) outro tipo de actividades: \_\_\_\_\_

4. Nesses projectos deve-se ensinar fora da Escola com:

(a) circuitos ambientais locais,  (b) visitas de estudo,  (c) outro tipo de actividades: \_\_\_\_\_

5. Nesses projectos deve-se ensinar por meio de:

(a) manuais escolares,  (b) meios audiovisuais,  (c) documentação de apoio,  (d) outro tipo de materiais: \_\_\_\_\_

6. Os projectos devem ser apresentados por meio de:

(a) filmes video,  (b) trabalhos em computador,  (c) maquetes,  (d) concursos,  (e) cartazes,  (f) jogos,  (g) outras formas: \_\_\_\_\_

**7. Esses projectos devem ser coordenados por:**

(a) directores de turma,  (b) professores responsáveis por Clubes de Ambiente,  
 (c) professores de certas disciplinas: \_\_\_\_\_

**8. Esses projectos devem ser realizados em actividades de:**

(a) Complemento Curricular (clubes/núcleos),  (b) Área Escola,  (c) Formação Pessoal e Social,  (d) certas disciplinas: \_\_\_\_\_

**9. Esses projectos devem ser realizados por uma rede de:**

(a) Escolas,  (b) Turmas,  (c) Clubes/núcleos (de Actividades de Complemento Curricular),  (d) outros grupos: \_\_\_\_\_

**10. Esses projectos devem servir para:**

(a) conduzir os alunos (motivados, informados e decididos a agir) à participação em favor da qualidade do ambiente,  (b) assegurar a qualidade do ambiente,  
 (c) melhorar os métodos de ensino/aprendizagem,  (d) outros fins: \_\_\_\_\_

**11. Esses projectos devem servir para o desenvolvimento de:**

(a) atitudes,  (b) competências,  (c) conhecimentos,  (d) outro tipo: \_\_\_\_\_

**12. Esses projectos devem ter o apoio das organizações governamentais:**

(a) Direcção Regional de Educação de Lisboa (DREL),  (b) Instituto de Inovação Educacional (IIE),  (c) Instituto de Promoção Ambiental (IPAMB),  
 (d) outras: \_\_\_\_\_

**13. Esses projectos devem ter o apoio das autarquias:**

(a) Junta de Freguesia,  (b) Câmara Municipal/Pelouro da Educação,  
 (c) Câmara Municipal/Pelouro do Ambiente,  (d) outra: \_\_\_\_\_

**14. Esses projectos devem ter o apoio de organizações não governamentais:**

(a) empresas,  (b) Associações de Defesa do Ambiente,  (c) outras: \_\_\_\_\_

Grupo disciplinar: \_\_\_\_\_

Função na Escola:  Responsável por um Clube/Núcleo ligado ao Ambiente,

Outra: \_\_\_\_\_

### 3.2. Fundamentação do questionário

A primeira parte do questionário tem em vista identificar os tipos de problemas ambientais que se devem estudar e ajudar a resolver com os projectos da escola, tendo em conta as opções manifestadas pelos participantes. Tem três questões baseadas nas três dimensões do Environmental Appraisal Inventory - EAI (SCHIMDT e GIFFORD, 1989).

Um dos critérios possíveis para escolher a sequência dos problemas para estudar e ajudar a resolver num projecto é o grau de motivação dos participantes para esse projecto. Parece-nos que problemas considerados como dos mais difíceis de controlar não deverão ser os primeiros a estudar e que os considerados mais perigosos para os próprios inquiridos e, simultaneamente, para o ambiente devem ser os prioritários.

Dos problemas ambientais mais frequentes na cidade/ambiente urbano, destacamos os seguintes tipos de poluição (CCE, 1990):

A. Poluição do ar - As áreas urbanas estão sujeitas a muitos poluentes atmosféricos. A maior parte é proveniente da indústria, dos veículos a motor e da combustão de combustíveis fósseis. Os poluentes podem provocar doenças respiratórias, dos olhos, da pele e cancro e têm um efeito destrutivo sobre o ambiente natural e construído. A maior causa de poluição do ar da cidade é o sector dos transportes;

B. Poluição da água - A partir do momento em que as cidades deixaram de poder confiar nos seus rios para obter água de abastecimento, estes tornaram-se receptáculo de resíduos e efluentes nocivos para a qualidade da água;

C. Poluição sonora - O ruído afecta a saúde e a qualidade de vida na cidade, causando stress, perturbações do sono e da audição. Os problemas mais significativos são provocados por meios de transporte;

D. Depósito de lixos - A eliminação de volumes de resíduos sólidos domésticos e industriais cada vez maiores é um grande problema. A armazenagem dos

resíduos sólidos em lixeiras ou em aterros sanitários está a tornar-se cada vez mais difícil e a incineração provoca emissões em grande parte tóxicas.

Destacamos ainda os seguintes outros tipos de problemas (UNESCO, 1983):

E. Falta de vegetação e de fauna - Ao construir as cidades alteram-se drasticamente os ecossistemas. A vegetação é removida e sem ela, a vida selvagem original desaparece. No entanto, se houver algumas zonas verdes, as cidades poderão ter uma fauna surpreendente;

F. Crise energética - Nos países industrializados construíram-se grandes áreas urbanas baseadas em recursos energéticos abundantes, baratos e seguros. A compreensão que esses recursos são finitos fez com que as cidades começassem a examinar as suas utilizações da energia;

G. Modos de vida carenciados da população (pobreza, desemprego, etc.) - A cidade é vista como um lugar onde se arranjam bons empregos e se vive melhor. Infelizmente não dá uma vida satisfatória a todos, pois em cada cidade há pessoas sem emprego, sem dinheiro, sem habilitações e os jovens estão mais em contacto com comportamentos desviantes;

H. Utilização incorrecta do território - No século XX os espaços livres dentro das cidades diminuíram. O aumento da riqueza e a invenção do automóvel resultaram em padrões de crescimento imprevistos nas orlas das grandes cidades, que originaram mais áreas urbanizadas, com uma função residencial, localizadas geralmente em zonas do território com maior acessibilidade;

I. Transportes - As cidades modernas dependem de sistemas de transporte extremamente complexos. A maior parte dos problemas são causados pelos veículos motorizados. O mais evidente é o tráfego congestionado, mas há outros: poluição atmosférica, consumo excessivo de energia, falta de lugares para estacionamento, consumo de território para construir novas estradas, poluição sonora, mortes e lesões em acidentes e custos elevados de utilização e manutenção dos automóveis.



Ao analisar cada um destes tipos de problemas não devemos deixar de ter em conta o facto do sistema urbano ser um todo complexo e interrelacionado (CCE, 1990).

Os problemas das zonas urbanas variam consoante a sua dimensão, a sua forma e ainda outros factores. Há zonas com problemas de declínio, há outras com problemas de crescimento e outras com ambos. Quando está em crescimento, a zona urbana torna-se um polo de atracção. A população aumenta, os preços do sector imobiliário sobem, os problemas de tráfego aumentam e a qualidade de vida deteriora-se. Mas é provável que a migração para a cidade continue, apesar da introdução de políticas que procuram contê-la. Preocupações sobre problemas da qualidade de vida podem diminuir a atracção, mas não é provável que levem à inversão da tendência. No entanto, há alguns indícios de que as taxas de crescimento mais rápidas se verificarão em cidades de dimensão intermédia (CCE, 1991).

A segunda parte do questionário tem em vista identificar as preferências dos participantes relativamente a aspectos da realização dos projectos, para se poder ir, tanto quanto possível, ao encontro das suas expectativas e interesses e assim conseguir uma maior eficácia.

A questão 1 é sobre o tipo de dias em que devem ser realizados os projectos.

Sobretudo no ensino pós-primário, a gestão do tempo pode ser decisiva para a E. A. feita pela escola. Tem de ser muito bem gerido, dada a necessidade de cumprir os objectivos de disciplina/ano/ciclo e as rubricas programáticas dos programas dentro das respectivas cargas horárias. Essa gestão tem de ser feita com base no calendário do ano lectivo determinado pelo Ministério da Educação (ANEXO 11). Segundo aquele calendário, as escolas têm aulas desde meados de Setembro até finais de Junho, interrompidas obrigatoriamente em três dias (um próximo de 1 de Novembro e dois no Carnaval), nos dias de feriado, aos fins-de semana (ou só aos Domingos nalgumas) e nas férias do Natal e da Páscoa (cerca de duas a três semanas, no total). As férias grandes dos alunos vão desde o final de um ano lectivo até ao início do seguinte

(cerca de três meses) e as dos professores vão de duas a seis semanas, concedidas entre meados de Julho e princípios de Setembro.

O referido calendário permite que as escolas realizem actividades lectivas que não sejam as desenvolvidas na sala de aula, desde que tenham sido previstas no plano anual de actividades da escola. As datas comemorativas mais ligadas ao Ambiente têm sido o Dia Mundial da Floresta, a 21 de Março e o Dia Mundial do Ambiente, a 5 de Junho. Ultimamente, tem vindo a ser considerado o Dia Mundial da Terra, a 22 de Abril. Como todas estas datas se situam na Primavera já vai sendo habitual serem aproveitadas pelas escolas para desenvolver actividades de E. A., nomeadamente ao ar livre.

A questão 2 é sobre o tipo de meios de comunicação social que se devem utilizar nos projectos.

Os meios de comunicação social que podem ser utilizados na Escola são os que constam das opções desta questão.

A questão 3 é sobre o tipo de actividades que devem ser feitas dentro da Escola para os projectos.

A sala de aula e as dependências da escola são os meios mais acessíveis do ponto de vista físico e a utilização de auxiliares didácticos pode ainda aumentar o seu potencial, enquanto recurso para a E. A. Um dos meios de utilização da escola mais em voga é a utilização de espaços para experiências que os alunos possam seguir durante um certo tempo. As plantações, os jardins e os trabalhos de jardinagem, de agricultura e de silvicultura permitem realizar meios de estudo mais complexos sobre plantas. De igual modo, as criações de animais, permitem o estudo dos animais domésticos (GOUDSWAARD e TEITELBAUM, 1977).

Os exercícios de simulação englobam os jogos de papéis, os jogos de simulação e a simulação em computador. Os jogos de simulação apresentam uma réplica simplificada da realidade e põem a tónica na relação entre o ambiente e o ser humano e fazem sobressair o carácter multifactorial dos problemas do ambiente (CEROVSY, 1977).

A questão 4 é sobre o tipo de actividades que devem ser feitas fora da Escola para os projectos.

Os trilhos ou circuitos, marcados em zonas urbanas, são visitas de estudo que permitem realçar certos elementos da arquitectura, da história, da indústria, da arte, etc. Têm a grande vantagem de oferecer aos interessados a escolha da ocasião e dos acompanhantes para fazer o percurso, ao contrário das visitas com horas marcadas e guia especializado. É possível visitar também trilhos ou sendas na Natureza. Há outras visitas de estudo muito diversas com interesse para a E.A. (GOUDSWAARD e TEITELBAUM, 1977).

A questão 5 é sobre o tipo de materiais didácticos utilizados nos projectos.

Os materiais didácticos adaptados para a iniciação ao ambiente compreendem materiais audiovisuais e documentos escritos para sensibilização e informação dos alunos. A sua elaboração ou escolha dependem muito da metodologia adoptada. Para os alunos utilizarem um determinado método e realizar uma síntese para a resolução de um problema podem fazer dossiers temáticos e montagens audiovisuais (UNESCO, 1985).

Em manuais do aluno e livros/guias do professor há dois grandes tipos, tal como nas tendências da E. A.. O primeiro tipo são manuais que têm o tema ambiente presente em cada disciplina, mesmo não sendo disciplinas chave como a Biologia ou a Geografia. O segundo tipo são manuais para uma disciplina ou para um curso integrado de ambiente, completados por um livro/guia do professor. Os documentos de apoio podem ter um papel importante na iniciação à E. A.. Mesmo que haja um manual, convém completá-lo, recorrendo a documentos que tratem especialmente dos problemas de ambiente locais. Esta documentação pode ser inserida num estudo do meio. Um dos tipos de documentos de apoio mais utilizados são os cartazes. Muitas revistas pedagógicas dedicam algum espaço a assuntos ambientais. Mesmo os simples boletins informativos podem ser um bom recurso sobre novos meios. Os documentos de apoio podem ser organizados em dossiers temáticos ou em jornais de parede. Os meios audiovisuais podem ser de diversos tipos: filmes, sobretudo de vídeo,

diapositivos, diaporamas, etc. Servem para actividades na Escola e também fora dela (CEROVSKY, 1977).

A questão 6 é sobre o tipo de apresentações dos projectos.

As apresentações e exposições podem ser consideradas também como estratégias de ensino/aprendizagem que utilizam uma grande variedade de suportes (CEROVSKY, 1977).

Num estudo de caso numa escola C+S do concelho de Sintra os tipos de apresentação preferidos pelos alunos, para realizar e para assistir, são os que constam das opções desta questão (CASINHAS *et al*, 1993).

A questão 7 é sobre o tipo de coordenadores dos projectos.

De acordo com a área do currículo em que os projectos se realizarem temos diferentes possibilidades de coordenadores. Podem ser professores responsáveis por Clubes/Núcleos ligados ao Ambiente, directores de turma ou professores de determinadas disciplinas.

A questão 8 é sobre o tipo de áreas do currículo em que se devem incluir os projectos.

De acordo com o currículo do Ensino Básico pós-primário (2º e 3º ciclos) e do Ensino Secundário pode ser a Área-Escola, a Formação Pessoal e Social e/ou disciplinas com uma componente de E. A. no seu programa. Além destas actividades curriculares estão previstas as de Complemento Curricular.

A questão 9 é sobre o tipo de redes em que se devem ligar os projectos.

A existência de uma rede de escolas e outras instituições ligadas à E. A. pode evitar-lhes muitos fracassos. Não se trata de criar outra instituição, mas sim proceder a uma rentabilização de recursos financeiros, materiais e humanos já existentes. Os fins de uma rede são variáveis e a prova da sua adequação é dada pela adaptação aos contextos locais (DYASI, 1977). Em Portugal já existe uma Rede Nacional de E. A. desde 1993.

A questão 10 é sobre o tipo de finalidades que devem ter os projectos.

Entre as finalidades que justificam a E. A. contam-se a necessidade de melhorar a qualidade do ambiente, a necessidade de conduzir indivíduos motivados, bem informados e decididos a agir, a trabalhar em favor da qualidade do ambiente e a necessidade de melhorar a qualidade da educação (BENETT, 1977).

A questão 11 é sobre o tipo de objectivos que devem ser desenvolvidos com os projectos.

Desde a Conferência de Tbilissi que os objectivos da E. A. compreendem conhecimentos, atitudes e competências (INAMB, 1990).

As questões 12, 13 e 14 são sobre o tipo de entidades que devem dar apoio aos projectos.

Esses apoios podem ser dados por empresas, por autarquias e pelos Ministérios do Ambiente e da Educação. Existem também organizações não governamentais, como as Associações de Defesa do Ambiente, que podem dar apoio directo, sobretudo técnico, e apoio indirecto, com as críticas e pressões sobre política de ambiente feitas ao governo e pela sensibilização da opinião pública para as questões ambientais. Nalguns casos o apoio financeiro pode ser também muito importante.

A questão 12 é destinada a organizações governamentais e a 13 a autarquias. Foram discriminadas nas opções aquelas que têm a responsabilidade de apoiar projectos das escolas, segundo formas variadas.

A questão 14 é destinada a organizações não governamentais que costumam dar apoio a projectos das escolas. As empresas, sobretudo apoio financeiro e as ADA, sobretudo apoio técnico.

Consideramos o grupo disciplinar como uma variável para poder comparar os resultados de professores da área de estudos do Ambiente, mas com formações científicas diferentes. Consideramos o ser ou não responsável por um Clube/Núcleo ligado ao Ambiente como outra variável, para poder comparar os resultados destes dois tipos de professores.

## **4. RESULTADOS DA ANÁLISE**

Os resultados estão divididos em três subcapítulos. A cada subcapítulo corresponde uma série de 17 gráficos, de tipo histograma, com barras a três dimensões. Em cada gráfico, cada barra expressa a percentagem de professores que escolheram cada uma das opções.

### **4.1. Resultados da generalidade dos professores inquiridos**

De acordo com a estrutura do questionário, os resultados da generalidade dos professores inquiridos vão divididos em dois grupos: dos tipos de problemas ambientais considerados mais perigosos e/ou mais difíceis de controlar e das preferências manifestadas sobre aspectos da realização dos projectos.

#### **a) Problemas ambientais considerados mais perigosos e/ou mais difíceis de controlar pela generalidade dos professores inquiridos**

A generalidade dos professores inquiridos considera como mais perigosos para si próprios três tipos de problemas: a poluição do ar e a poluição da água e os modos de vida carenciados da população, por ordem decrescente (Fig. 1).

E considera como mais perigosos para o ambiente: a poluição da água, a falta de vegetação e de fauna e o depósito de lixos, por ordem decrescente (Fig. 2).

Verifica-se que os problemas considerados mais perigosos pela generalidade dos professores inquiridos variam consoante se trata de problemas perigosos para si próprios ou para o ambiente. O único mais referido em ambas as situações é o da poluição da água. Encontramos uma relação directa dos problemas considerados mais perigosos para si próprios com as necessidades vitais de qualquer indivíduo. A poluição do ar e a necessidade de inspirar ar, a poluição da água e a necessidade de água, os modos de vida carenciados e a necessidade de alimento, habitação, segurança, etc. Encontramos uma relação indirecta dos problemas considerados apenas como mais perigosos para o ambiente com as necessidades vitais de qualquer indivíduo. A falta de vegetação e de fauna e a necessidade de espaços verdes com todos os seus

benefícios (biológicos, psicológicos, etc.), o depósito de lixos e a necessidade de ar, solo e água não poluídos.

A generalidade dos professores inquiridos considera como mais difíceis de controlar: os modos de vida carenciados da população, a utilização incorrecta do território e a crise energética, por ordem decrescente (Fig. 3). Encontramos uma relação destes problemas com a história do concelho. Os modos de vida carenciados da população não têm diminuído e são responsáveis por alguns problemas de segurança para as pessoas e, pelo menos no concelho, não são dos tipos de problemas que implicam mais perigos para o ambiente. Ninguém conseguiu também travar a utilização incorrecta do território, expressa por exemplo no desordenamento urbanístico de freguesias como Agualva-Cacém. O grande consumo de combustíveis fósseis também não tem diminuído. Verifica-se que o único problema que é mais referido também como dos mais perigosos para os próprios inquiridos é o dos modos de vida carenciados da população.

#### **b) Preferências sobre aspectos da realização dos projectos manifestadas pela generalidade dos professores inquiridos**

O tipo de dias para a realização dos projectos mais preferido pela generalidade dos professores inquiridos é nitidamente o dos dias de aulas. A seguir estão os dias de pausa, mas muito menos preferidos (Fig. 4). Parece-nos lógica esta preferência pelos dias de aulas. O total de dias do ano lectivo é elevado, o de pausas é pequeno e entre o termo de um ano lectivo e o início do seguinte, os professores estão ocupados com tarefas ligadas à preparação do novo ano e aos exames, além de terem aí as suas férias.

O tipo de *media* para ensinar mais preferido é a televisão. A seguir estão os jornais locais ou as rádios locais (Fig. 5). A primeira preferência justifica-se no nosso entender pelo domínio da televisão na comunicação social em Portugal. É possível que a segunda tenha a ver com o carácter comunitário da E. A..

O tipo de actividades dentro da escola mais preferido é o das aulas práticas. A seguir estão os exercícios de simulação (Fig. 6). É de salientar que as aulas teóricas registem o menor número de preferências, atendendo a que são o tipo de actividade predominante nas nossas escolas. É possível que isto tenha a ver com o carácter de inovação da E. A..

O tipo de actividades fora da escola mais preferido é o das visitas de estudo. A seguir estão os circuitos ambientais locais (Fig. 7). É de salientar que estes registem um número considerável de preferências, atendendo a que são ainda pouco conhecidos no concelho. É possível que isto tenha a ver com o carácter comunitário da E. A.

O tipo de materiais para ensinar mais preferido é o dos meios audiovisuais. A seguir está a documentação de apoio (Fig. 8). É de salientar que os manuais escolares registem o menor número de preferências, atendendo a que são aqueles cujo uso é predominante nas nossas escolas. É possível que isto tenha a ver com o carácter de inovação da E. A..

O tipo de apresentação dos projectos mais preferido é o dos filmes video. A seguir estão os cartazes, mas muito menos preferidos (Fig. 9). Embora o equipamento necessário não esteja ainda generalizado nas escolas, parece-nos lógica esta preferência, pela facilidade e fidelidade dos registos video.

O tipo de coordenadores dos projectos mais preferido é o dos professores responsáveis por Clubes de Ambiente. A seguir estão os professores de certas disciplinas, mas muito menos preferidos (Fig. 10). Apesar daquela função não estar ainda generalizada nas escolas, parece-nos lógica esta preferência, por ser uma função de aceitação voluntária.

O tipo de área do currículo mais preferido é o da área de Complemento Curricular (Clubes/Núcleos). A seguir está a Área Escola, com uma pequena vantagem sobre a Formação Pessoal e Social (Fig. 11). Apesar da primeira área não estar ainda generalizada nas escolas, parece-nos lógica esta preferência, por ser uma área facultativa.



O tipo de redes mais preferido é o das redes de Clubes/Núcleos. A seguir está a de Escolas, com uma pequena vantagem sobre a de turmas (Fig. 12). Parece-nos lógico, pois confirma a preferência manifestada nas duas respostas anteriores pelo regime de voluntariado.

O tipo de finalidades nitidamente mais preferido é a de conduzir os alunos (motivados, informados e decididos a agir) à participação em favor da qualidade do ambiente. A seguir está a de assegurar a qualidade do ambiente, mas muito menos preferida (Fig. 13). Apesar da primeira finalidade não ser vulgar nas escolas, parece-nos lógica esta preferência, por ser a que explicita a componente participativa dos alunos. De salientar que ninguém preferiu a finalidade de melhorar os métodos de ensino.

O tipo de objectivos a desenvolver nos projectos mais preferido é o das atitudes, quase por unanimidade (Fig. 14). É de salientar que estas registem um número muito elevado de preferências, atendendo a que são ainda pouco explicitadas na prática educativa. É possível que isto tenha a ver com o facto da resolução dos problemas ambientais exigir uma mudança de atitudes.

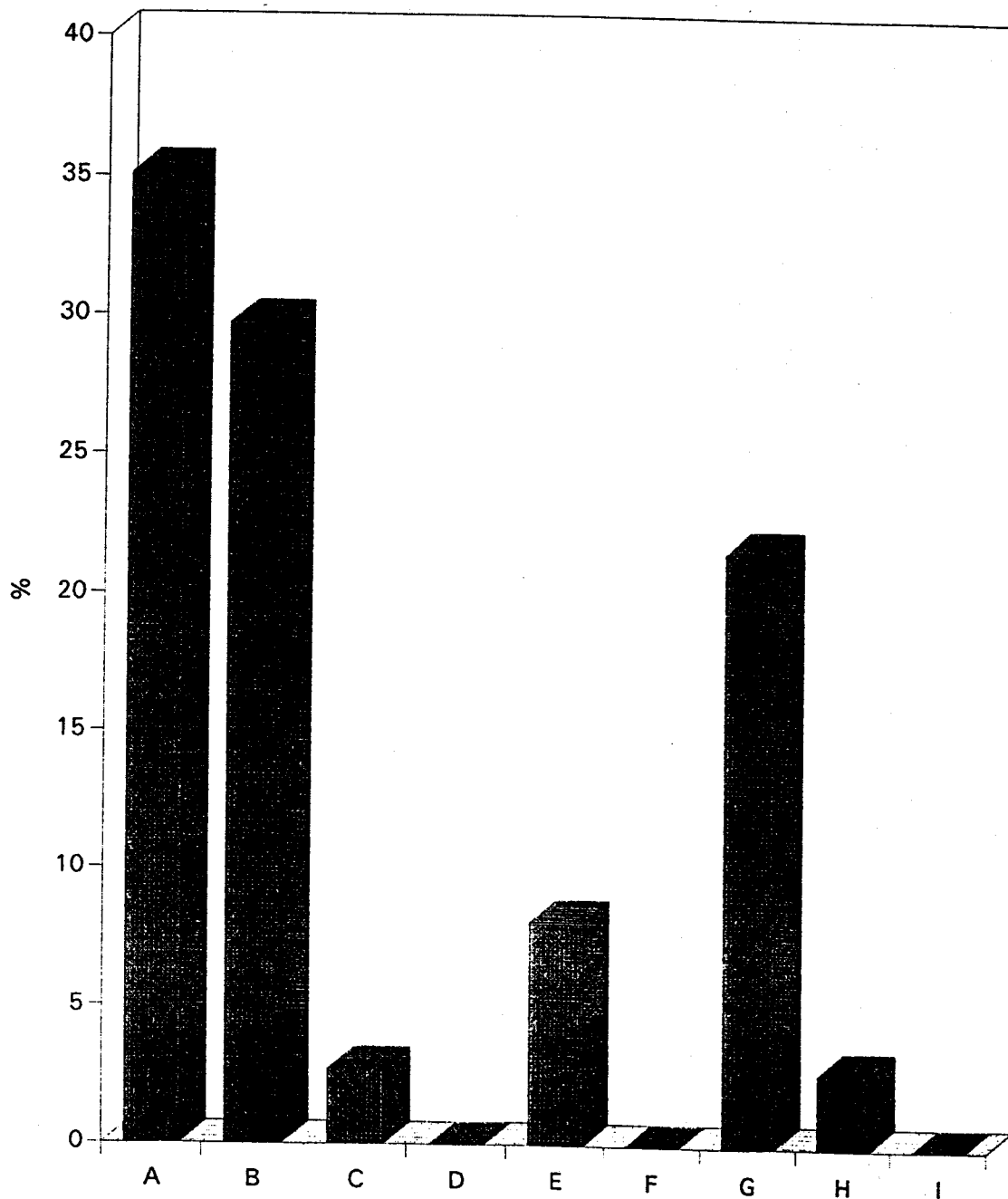
O tipo de organizações governamentais mais preferido para dar apoio aos projectos é o IPAMB. A seguir está a Direcção Regional de Educação de Lisboa (DREL), mas muito menos preferida (Fig. 15). Apesar do IPAMB não ser do Ministério da Educação, parece-nos lógica esta preferência, pelo papel que tem desempenhado na articulação entre a E. A. formal e não formal, em Portugal. Em relação ao segundo lugar ocupado pela DREL talvez se possa justificar pelo facto de esta ter a competência do reconhecimento oficial da existência dos Clubes, através da atribuição de horas de concessão de horas remuneradas aos professores por eles responsáveis.

O tipo de autarquia mais preferido para dar apoio aos projectos é a Câmara Municipal/Pelouro do Ambiente. A seguir está a Câmara Municipal/Pelouro da Educação, mas muito menos preferida (Fig. 16). Apesar desta autarquia não ser a que está mais próxima das escolas, parece-nos lógica esta preferência, devido às suas

competências e aos meios de que dispõe. Relativamente a pelouros, o preferido é o do Ambiente. Talvez se possa justificar pelo facto de a E. A. andar mais ligada a este pelouro, pelo menos neste concelho.

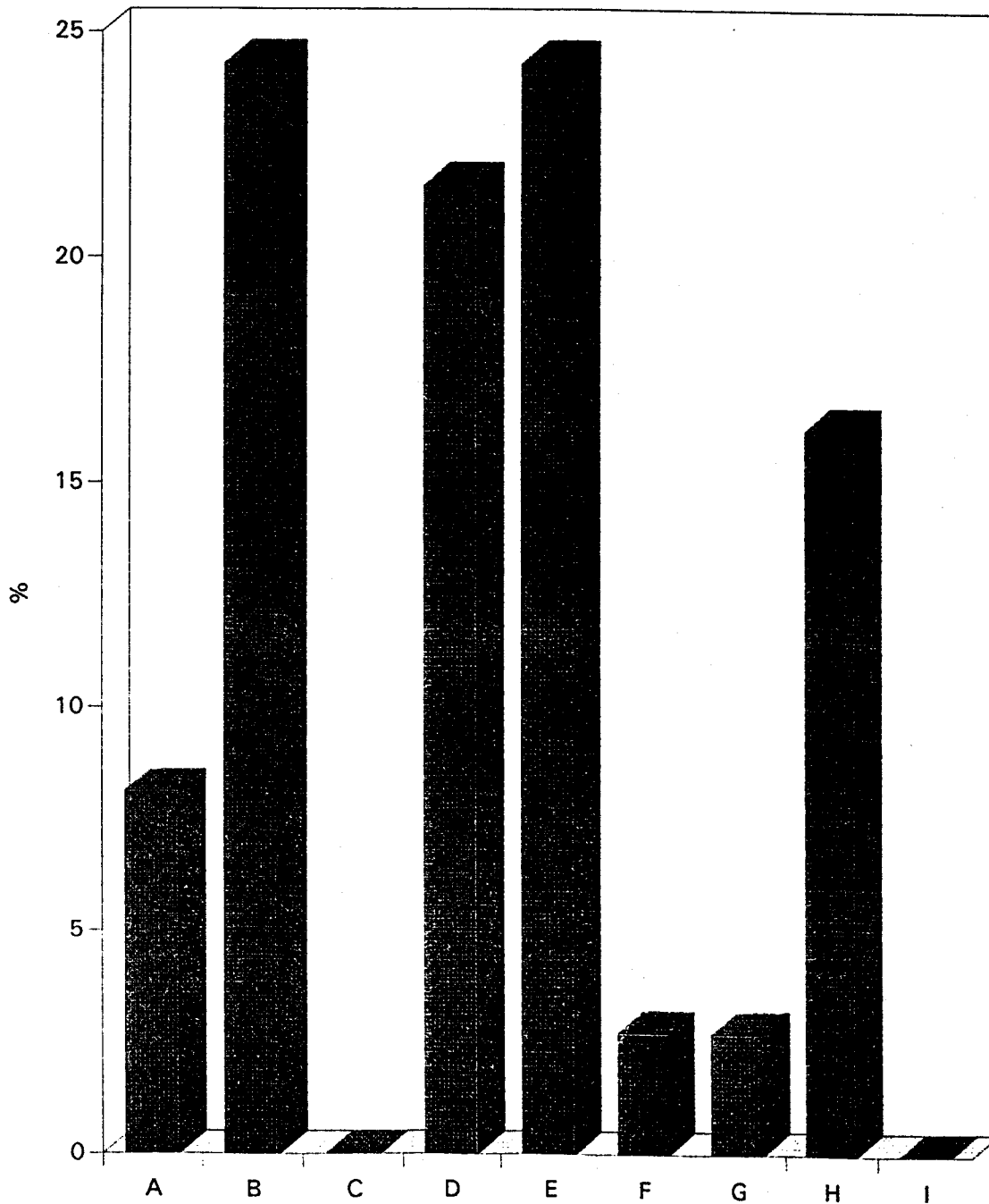
O tipo de organizações não governamentais mais preferido para dar apoio aos projectos é o das Associações de Defesa do Ambiente. A seguir está o das empresas, mas muito menos preferida (Fig. 17). Talvez se possa justificar esta diferença pelo facto de haver algum trabalho conjunto das Associações de Defesa do Ambiente com escolas e pelo facto de haver pouca ligação Escola-empresas em matéria de E. A., pelo menos neste concelho.

**Figura 1 - Tipo de problemas mais perigosos para os próprios inquiridos**



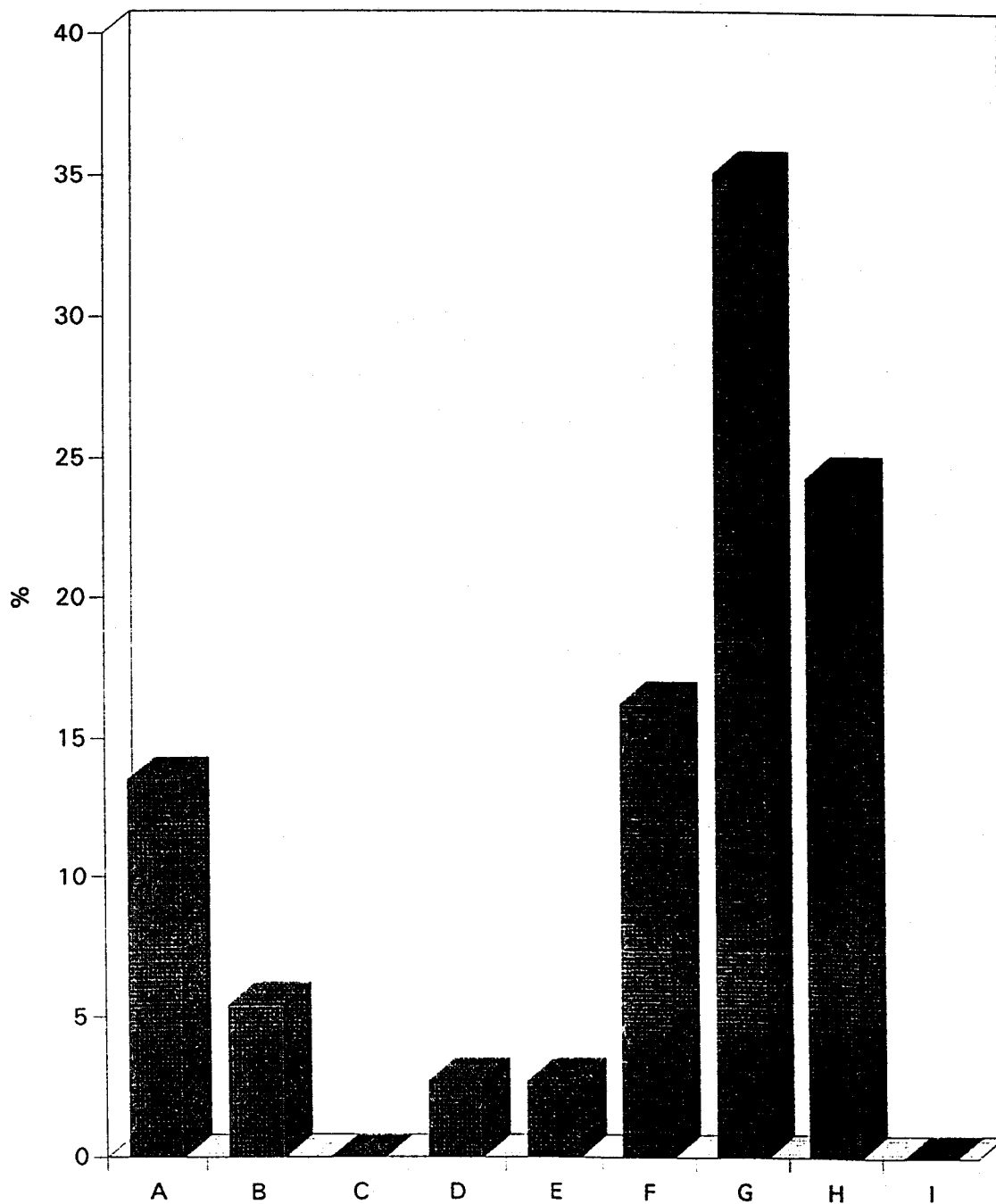
A. Poluição do ar; B. Poluição da água; C. Poluição sonora; D. Depósito de lixos.  
E. Falta de vegetação e de fauna; F. Crise energética; G. Modos de vida da população carenciados (pobreza, desemprego, etc.); H. Utilização incorrecta do território; I. Transportes.

**Figura 2 - Tipo de problemas mais perigosos para o ambiente**



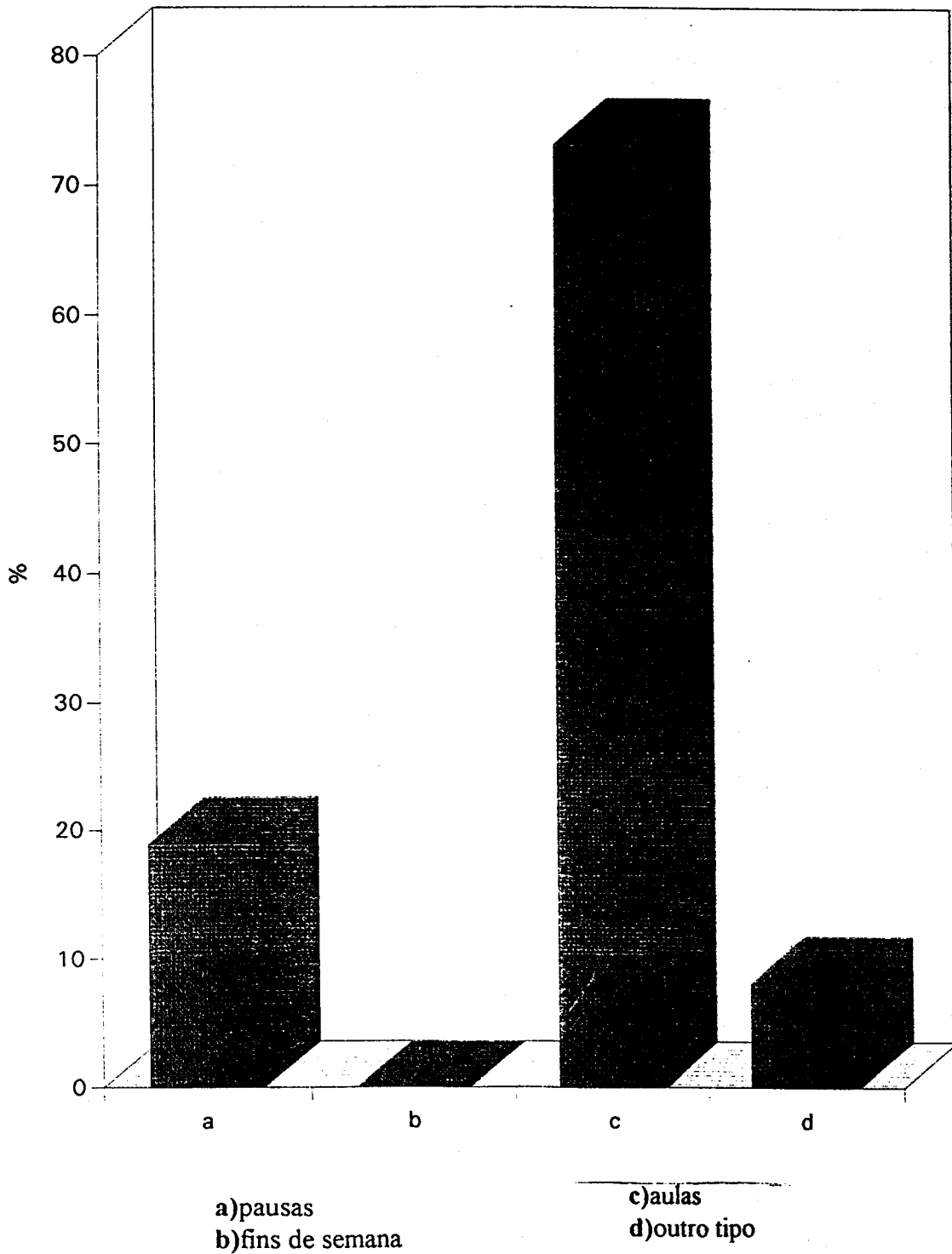
A. Poluição do ar; B. Poluição da água; C. Poluição sonora; D. Depósito de lixos. E. Falta de vegetação e de fauna; F. Crise energética; G. Modos de vida da população carenciados (pobreza, desemprego, etc.); H. Utilização incorrecta do território; I. Transportes.

**Figura 3 - Tipo de problemas mais difíceis de controlar**

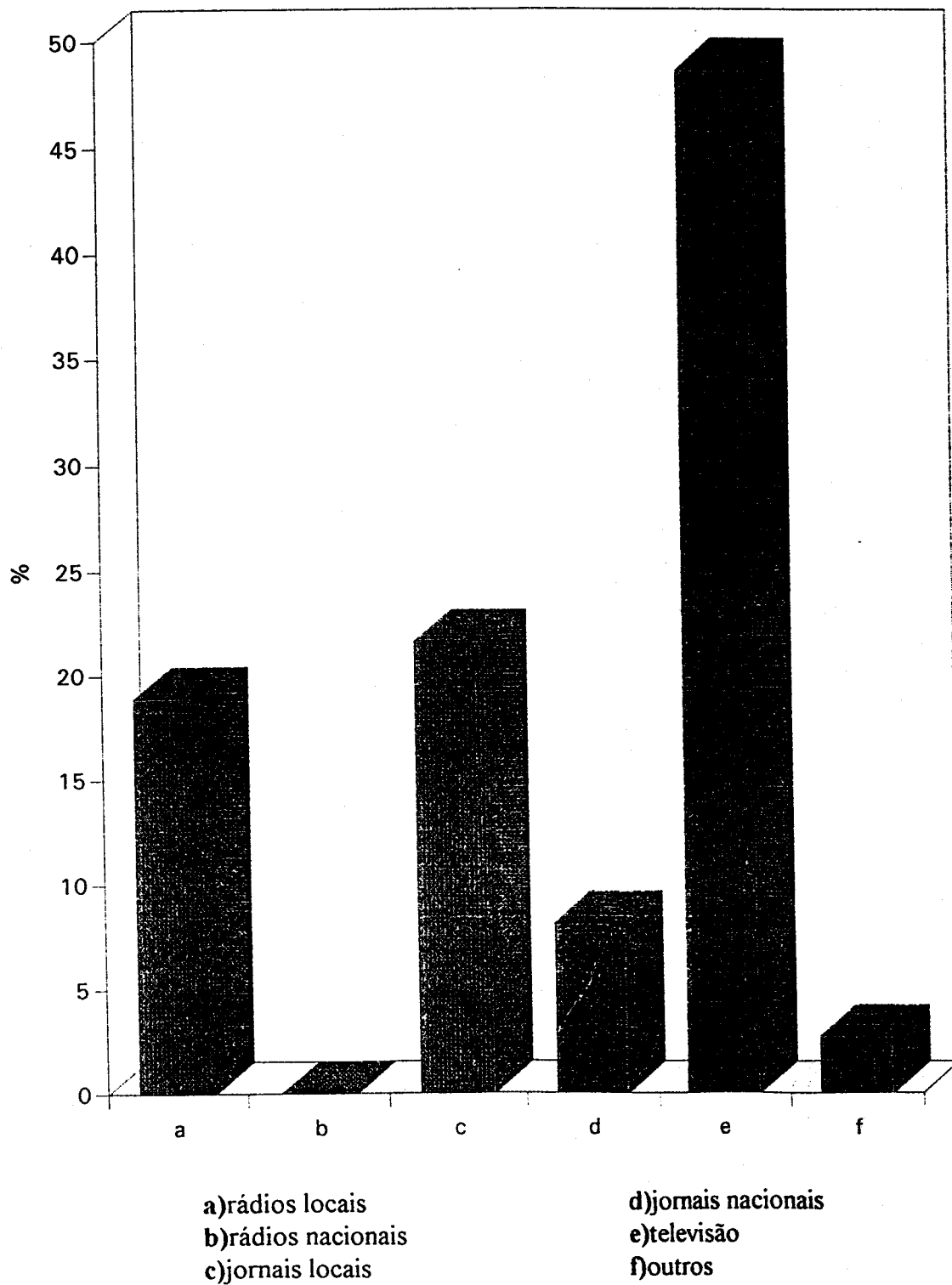


A. Poluição do ar; B. Poluição da água; C. Poluição sonora; D. Depósito de lixos; E. Falta de vegetação e de fauna; F. Crise energética; G. Modos de vida da população carenciados (pobreza, desemprego, etc.); H. Utilização incorrecta do território; I. Transportes.

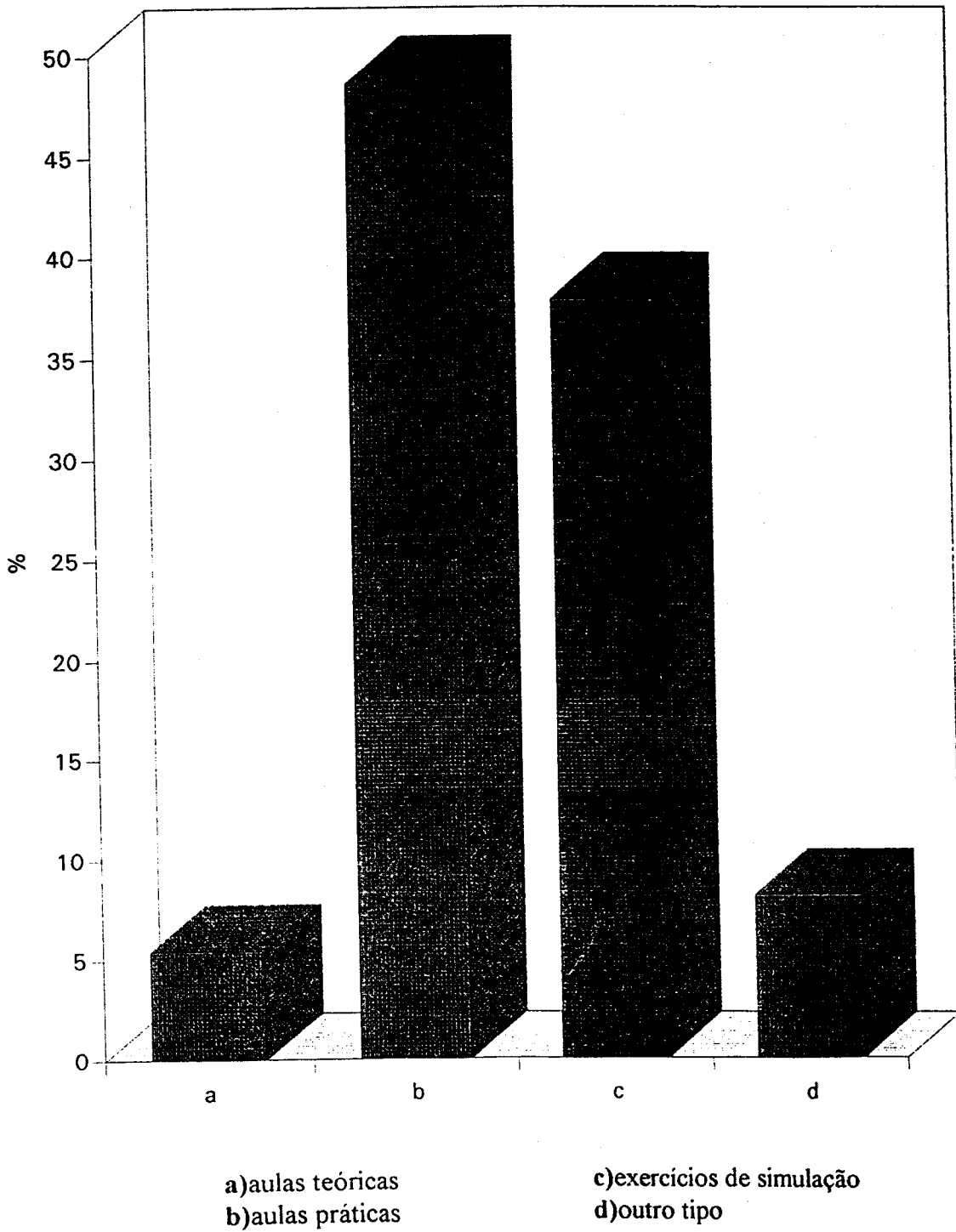
**Figura 4 - Tipo de dias preferido para os projectos**



**Figura 5 - Tipo de media preferido para os projectos**

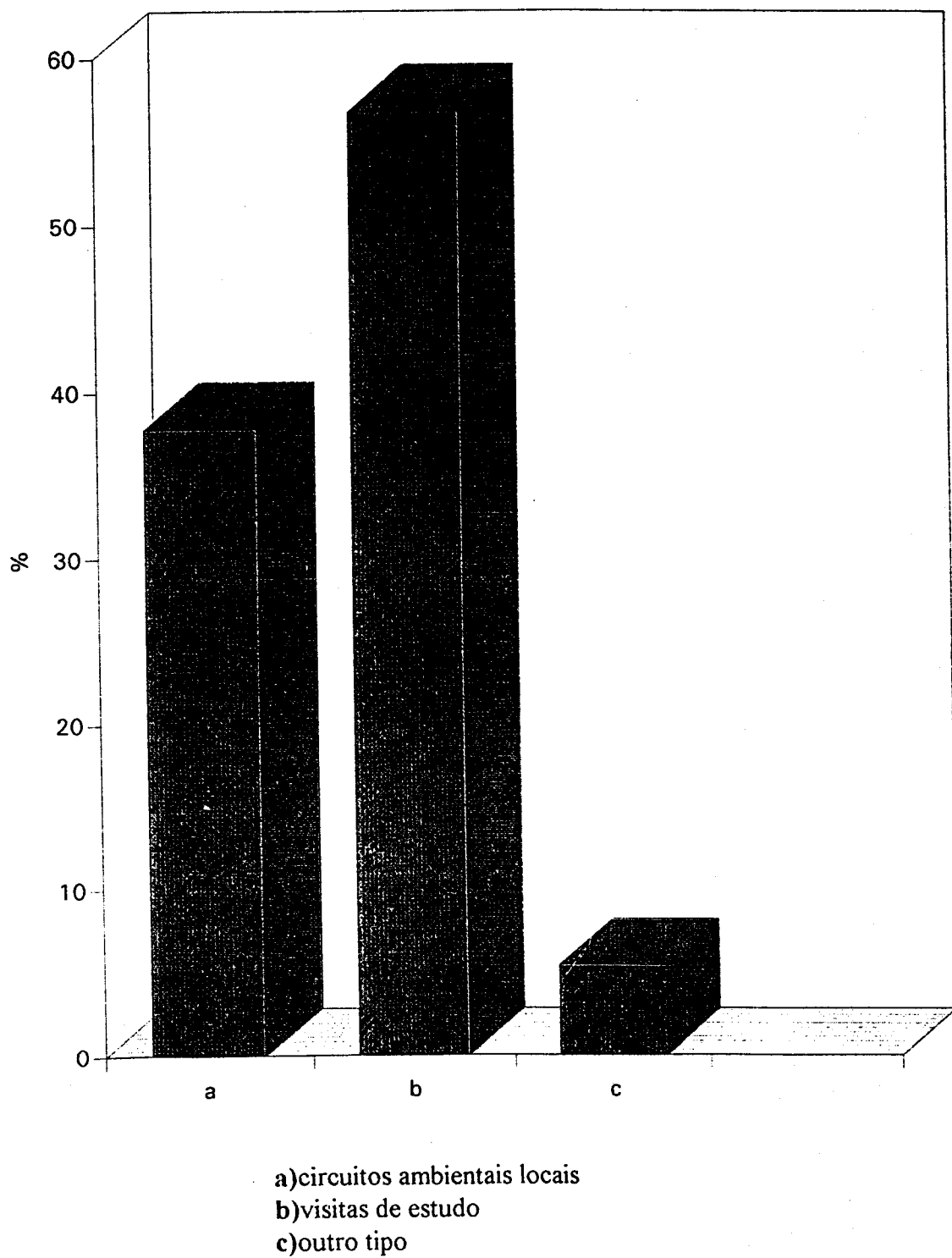


**Figura 6 - Tipo de actividades dentro da escola preferido para os projectos**

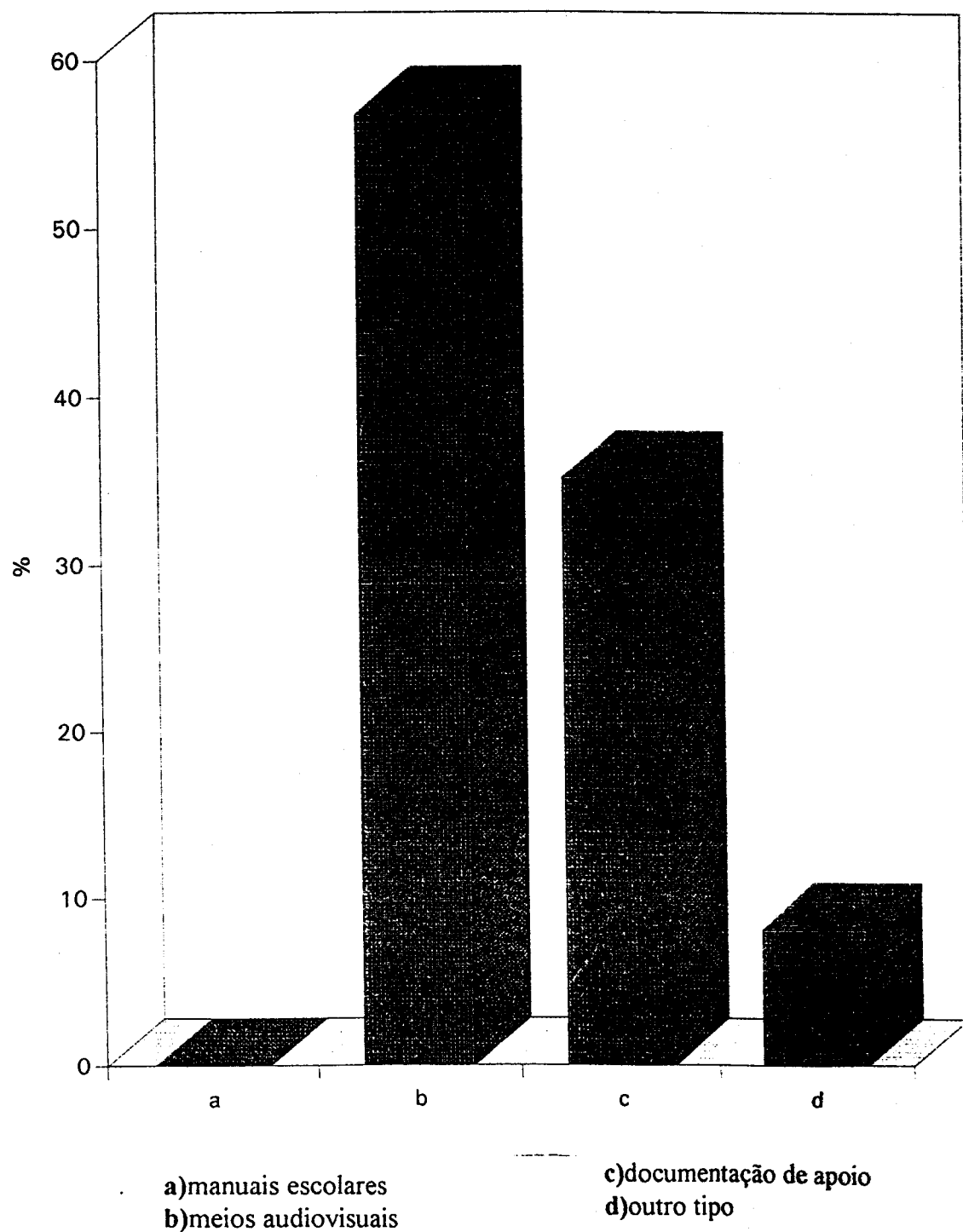




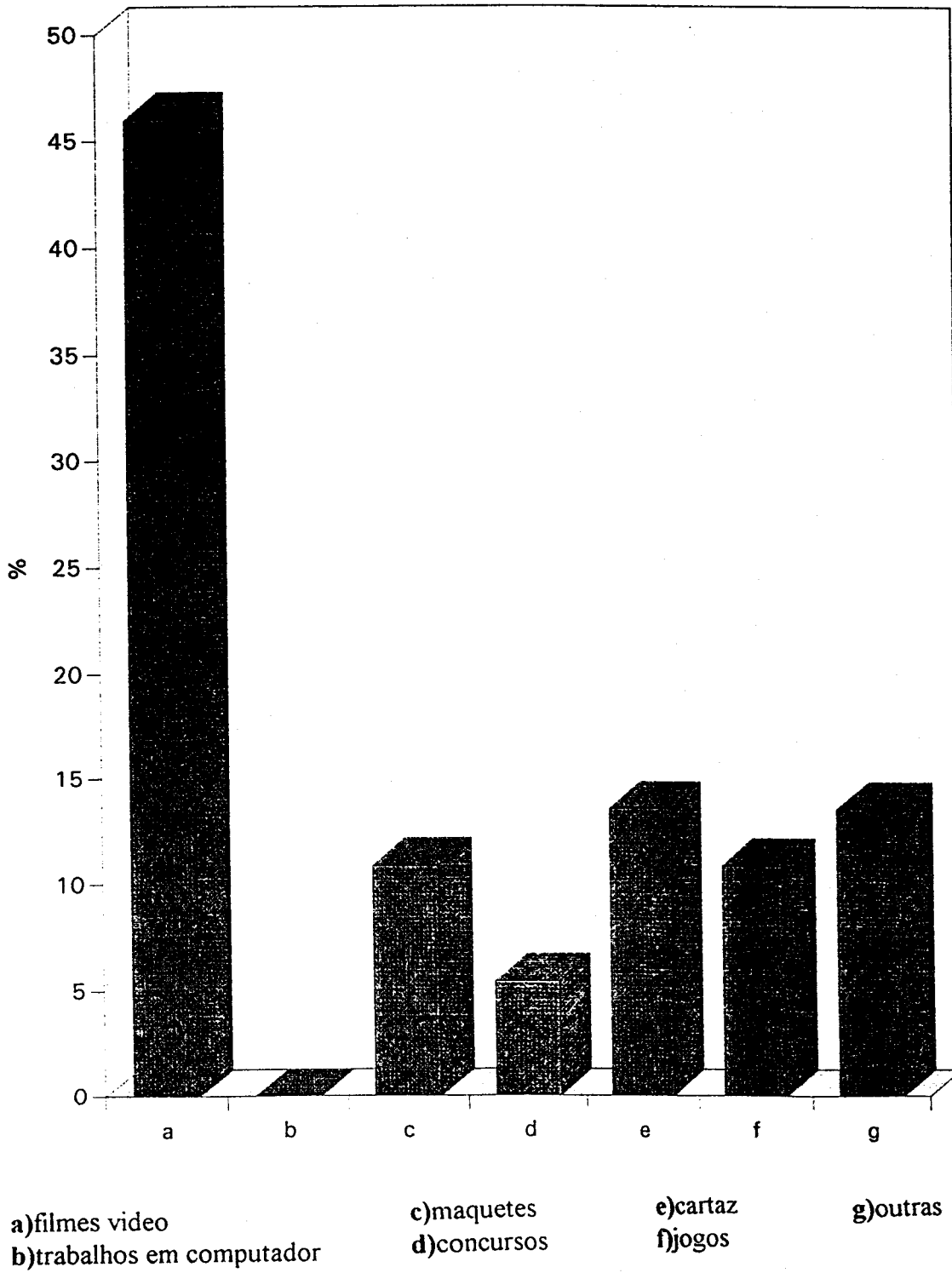
**Figura 7 - Tipo de actividades fora da escola preferido para os projectos**



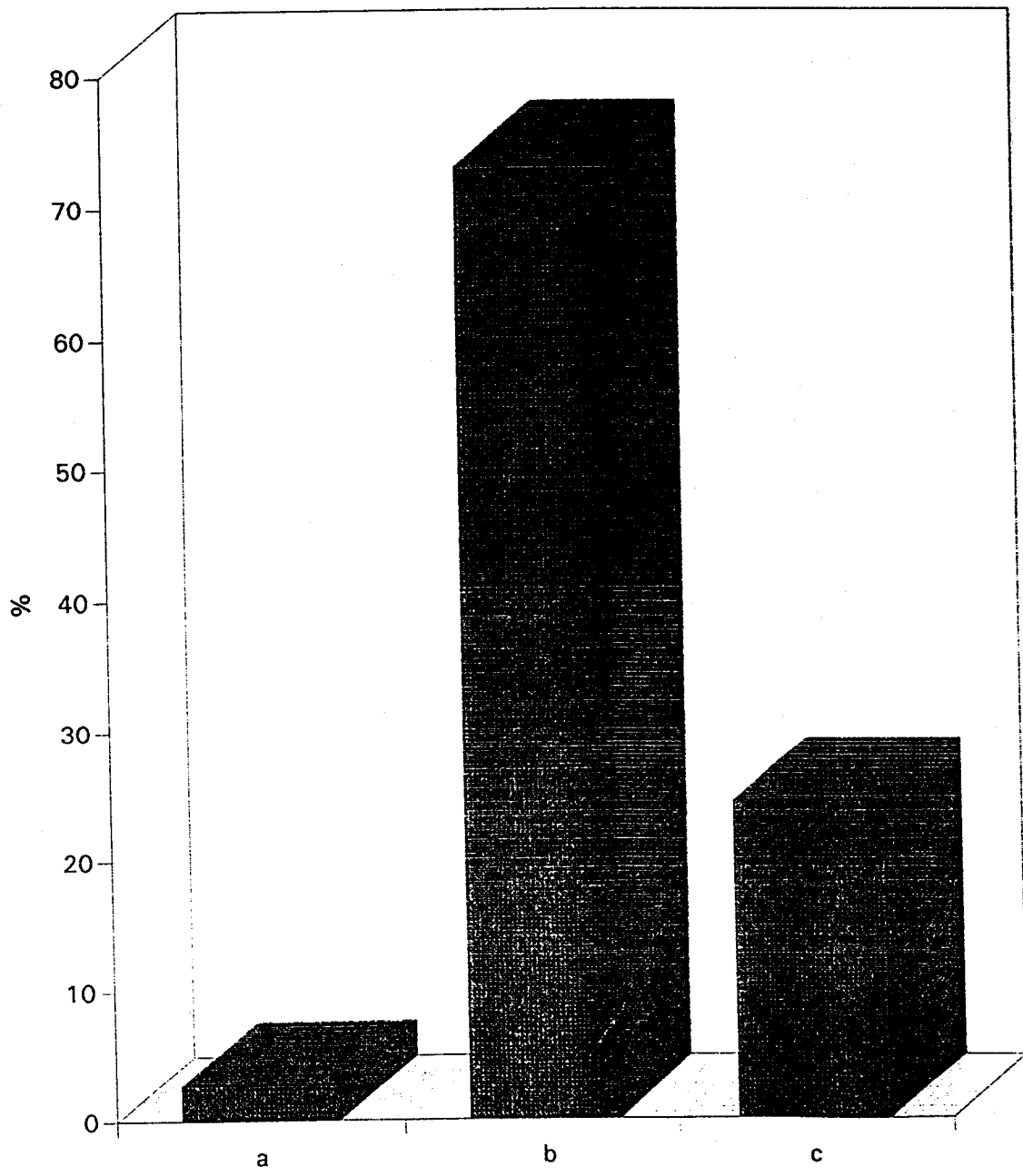
**Figura 8 - Tipo de materiais de ensino/aprendizagem preferido para os projectos**



**Figura 9 -Tipo de apresentação dos projectos preferido**

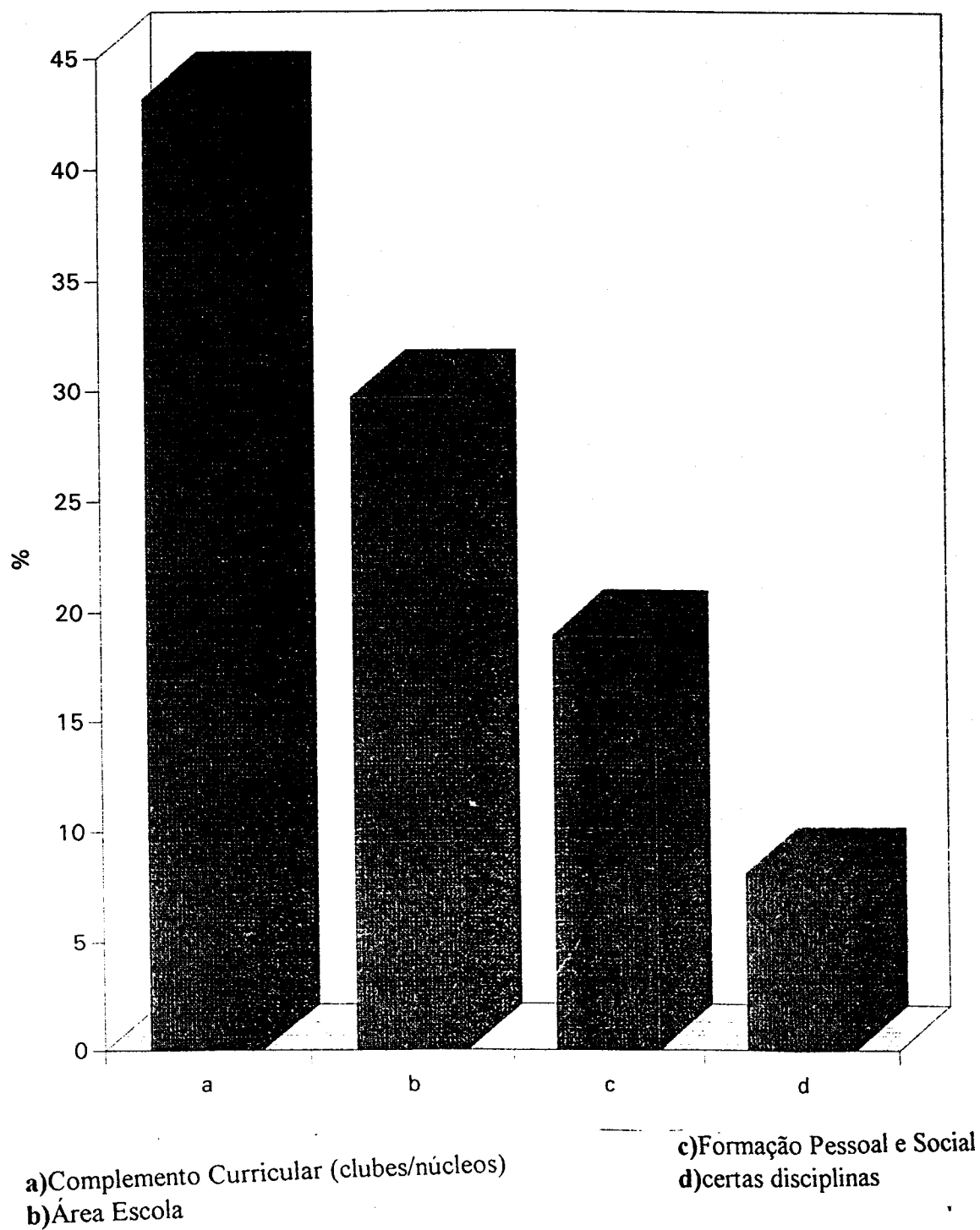


**Figura 10 - Tipo de coordenadores preferido para os projectos**

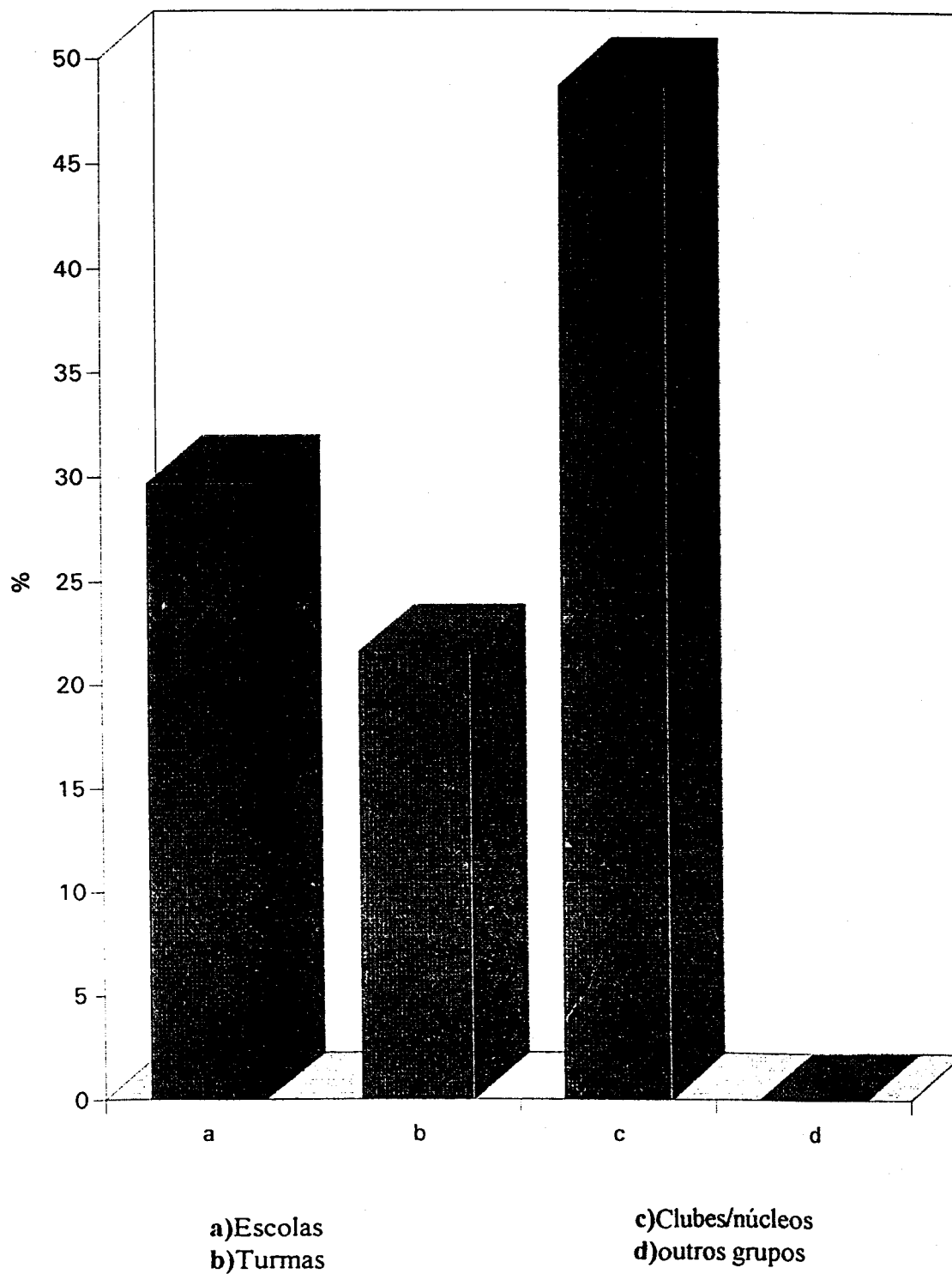


a) directores de turma  
b) professores responsáveis por Clubes de Ambiente  
c) professores de certas disciplinas

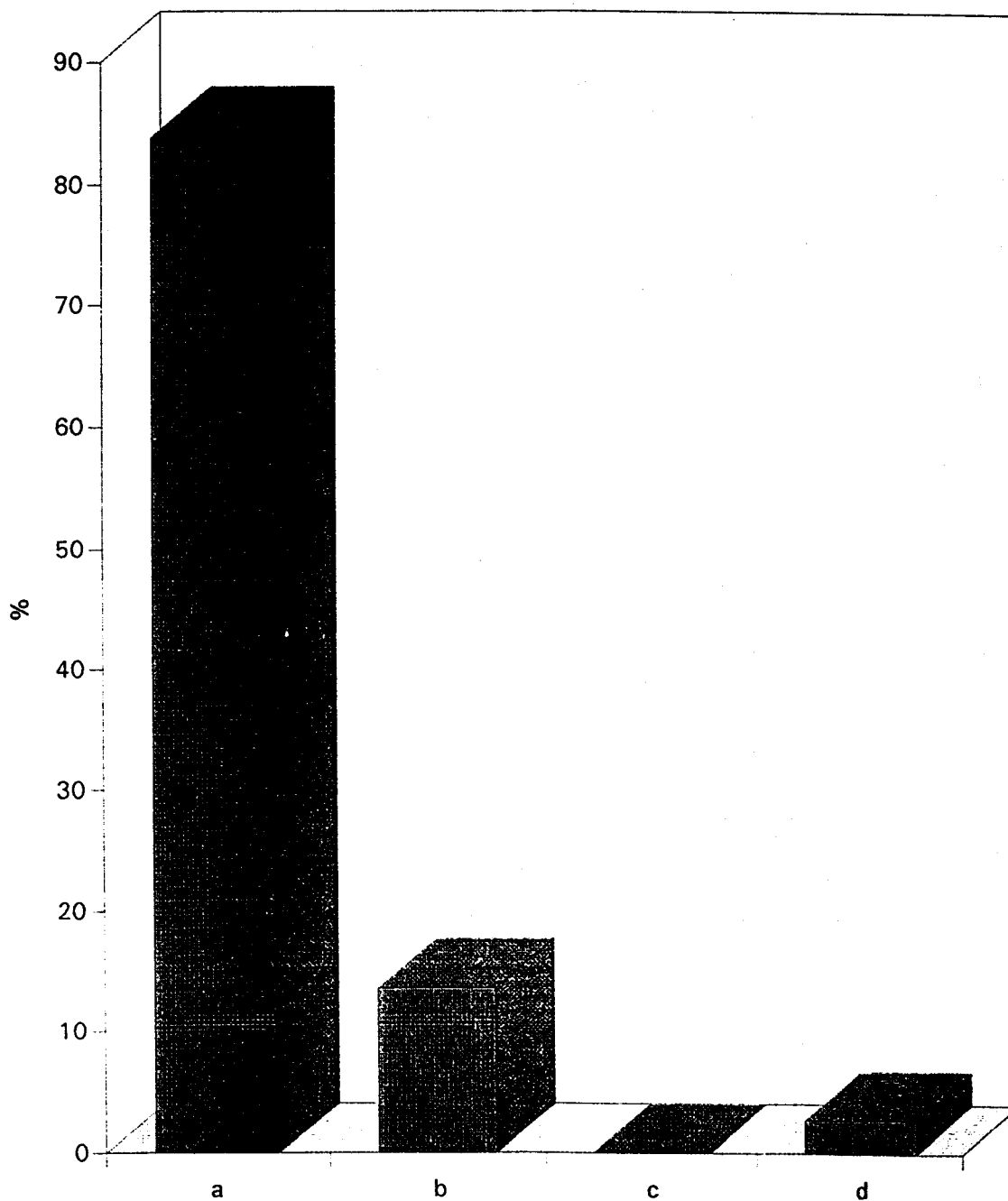
**Figura 11 - Tipo de áreas do currículo preferido para os projectos**



**Figura 12 - Tipo de redes preferido para os projectos**

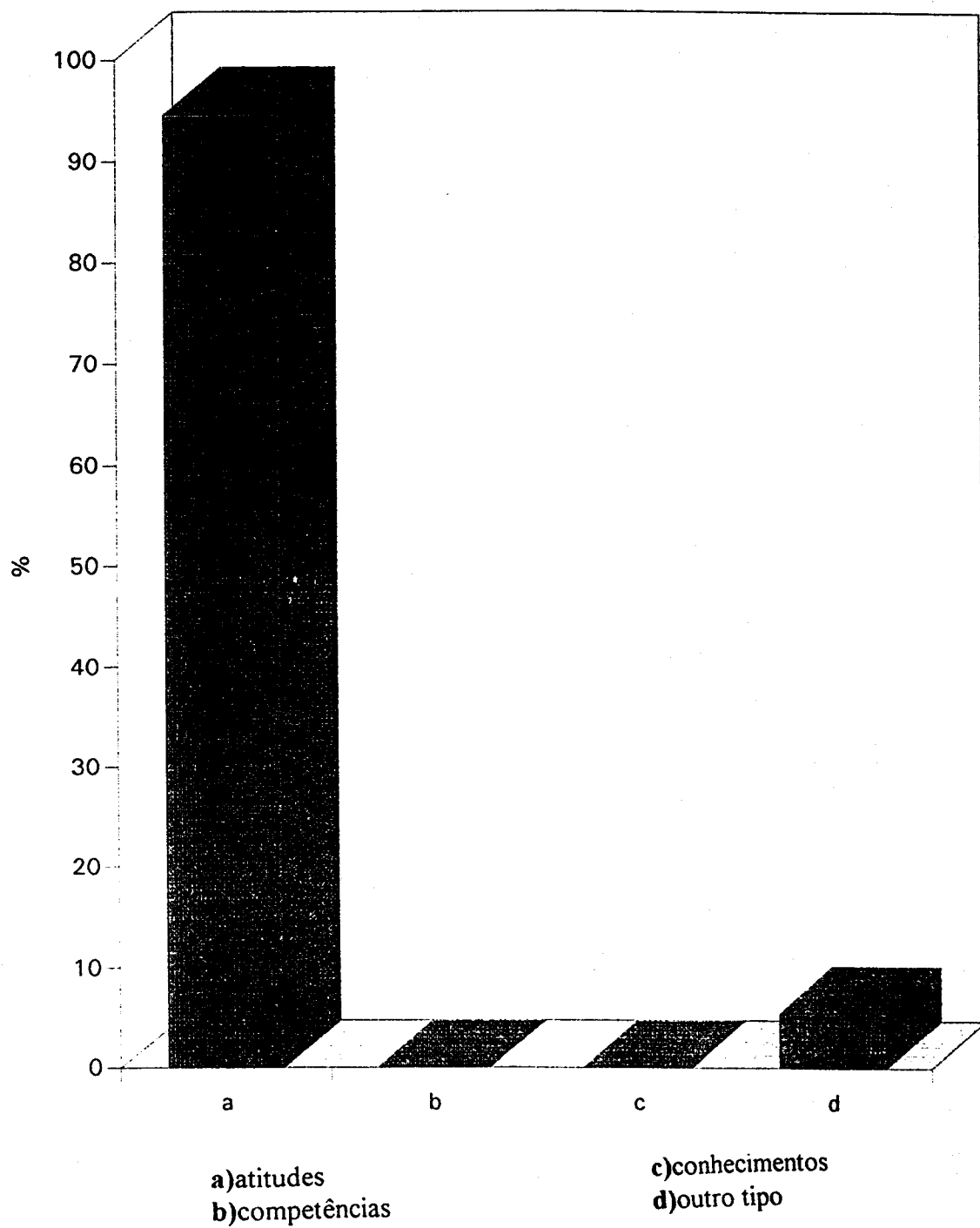


**Figura 13 - Tipo de finalidades preferido para os projectos**



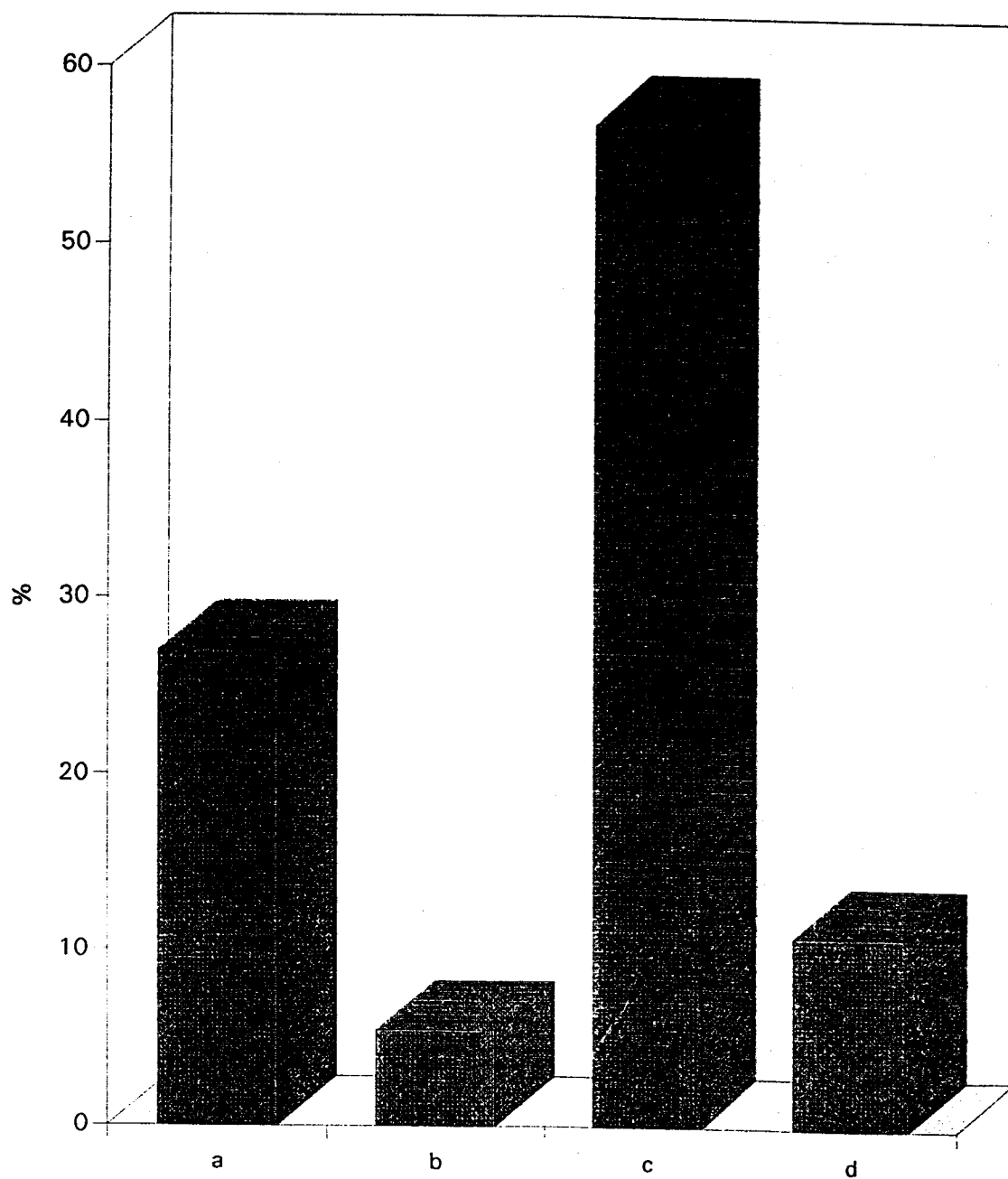
- a)**conduzir os alunos (motivados, informados e decididos a agir) à participação em favor da qualidade do ambiente  
**b)**assegurar a qualidade do ambiente  
**c)**melhorar os métodos de ensino/aprendizagem  
**d)**outros fins

**Figura 14 - Tipo de objetivos preferido para desenvolver nos projectos**





**Figura 15 - Tipo de organizações governamentais preferido para apoio aos projectos**



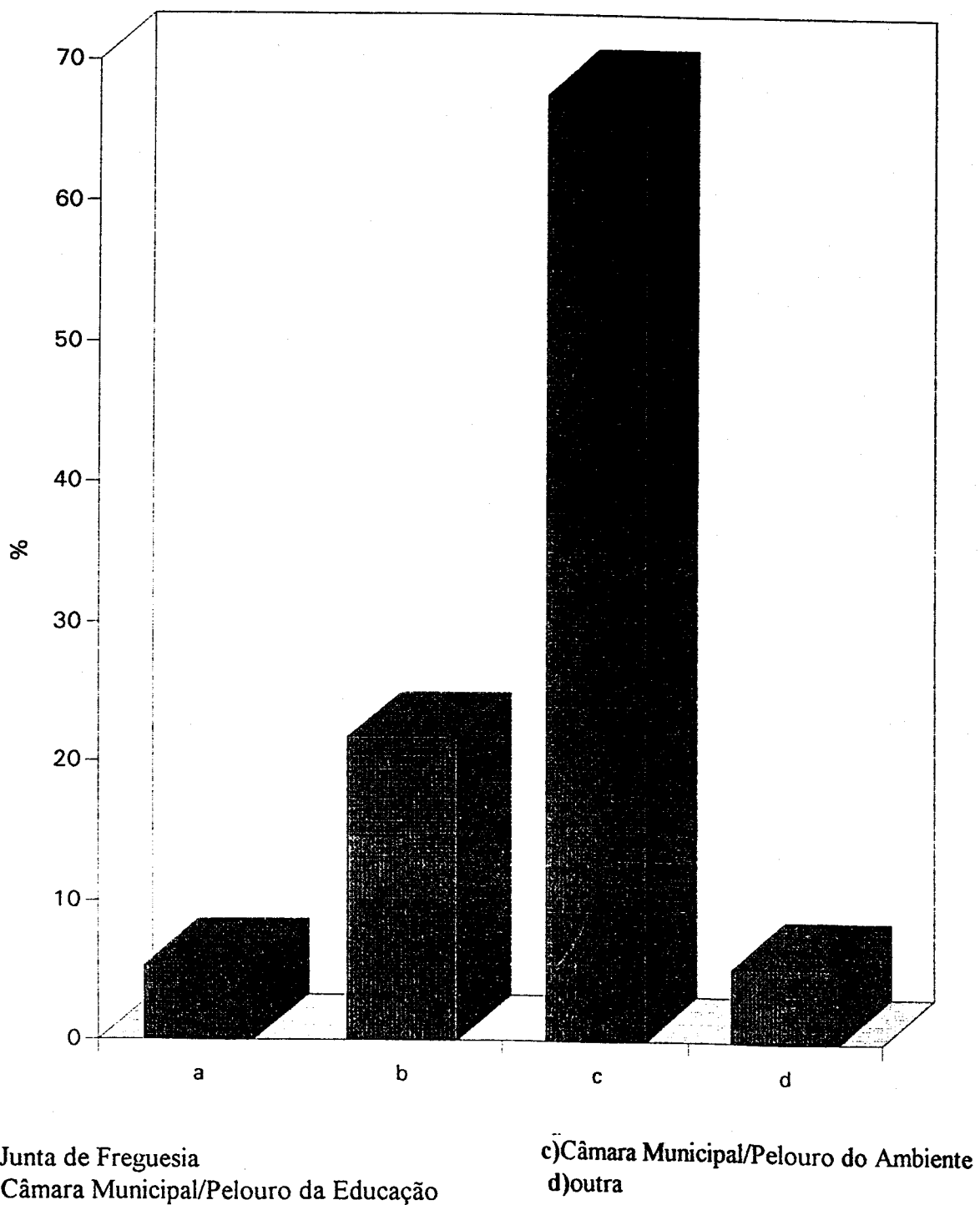
a) Direcção Regional de Educação de Lisboa (DREL)

b) Instituto de Inovação Educacional (IIE)

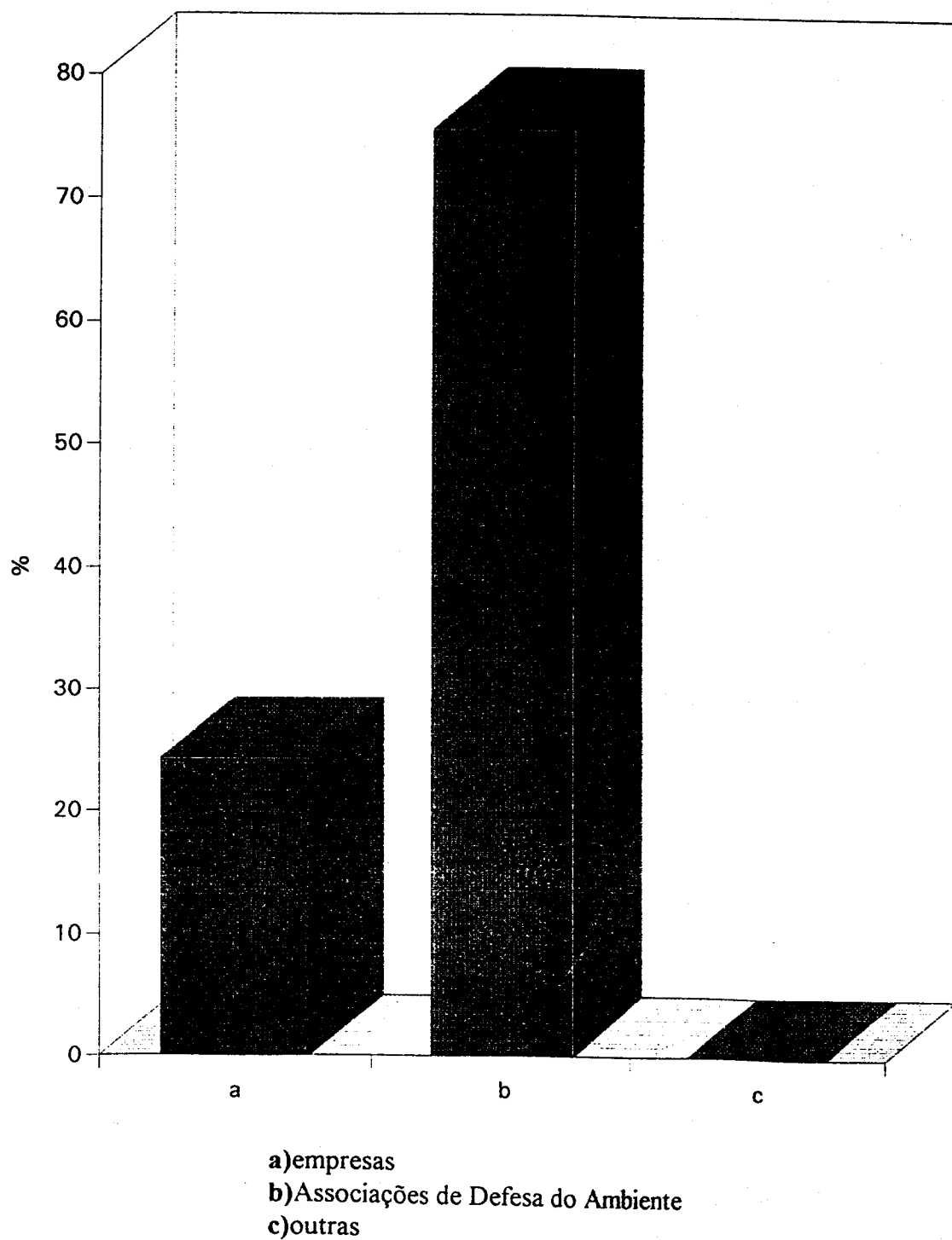
c) Instituto de Promoção Ambiental (IPAmb)

d) outras

**Figura 16 - Tipo de autarquias preferido para apoio aos projectos**



**Figura 17 - Tipo de organizações não governamentais preferido para apoio aos projectos**



#### **4.2. Resultados dos professores dos grupos 11° A e 11° B**

De acordo com a estrutura do questionário, os resultados dos professores do 11°A e 11° B vão divididos em dois grupos: dos tipos de problemas ambientais considerados mais perigosos e/ou mais difíceis de controlar e das preferências manifestadas sobre aspectos da realização dos projectos.

##### **a) Problemas ambientais considerados mais perigosos e/ou mais difíceis de controlar pelos professores dos grupos 11° A e 11° B**

Os professores do 11° A inquiridos consideram como mais perigosos para si próprios dois tipos de problemas: a poluição do ar e os modos de vida carenciados da população, por ordem decrescente. Os professores do 11° B inquiridos consideram como mais perigosos para si próprios a poluição da água e a poluição do ar, por ordem decrescente (Fig. 18). Verifica-se que os considerados mais perigosos para si próprios variam consoante se tratam de professores do 11° A ou do 11° B. O único mais referido por ambos os grupos é o da poluição do ar. Tal como com a generalidade dos professores, nota-se uma relação directa dos problemas considerados mais perigosos para si próprios com as necessidades vitais de qualquer indivíduo. A poluição do ar e a necessidade de inspirar ar, os modos de vida carenciados e a necessidade de segurança e a poluição da água e a necessidade de água. A escolha que se aproxima mais da que foi feita pela generalidade dos professores (Fig. 1) é a dos professores do 11° B, o que está de acordo com o facto da maioria dos professores inquiridos ser deste grupo.

Os professores do 11° A inquiridos consideram igualmente como mais perigosos para o ambiente a poluição da água e o depósito de lixos. Os professores do 11° B inquiridos consideram a falta de vegetação e de fauna e a utilização incorrecta do território, por ordem decrescente (Fig. 19). Verifica-se que este tipo de problemas varia completamente consoante se trata de professores do 11° A ou do 11° B. Os professores do 11° A consideram mais perigosos para o ambiente problemas ligados ao substrato (água ou solo), enquanto que os do 11° B consideram problemas ligados à vida e ao território. A escolha que se aproxima ligeiramente mais da que foi feita pela

generalidade dos professores (Fig. 2) é a dos professores do 11º A, o que não está de acordo com o facto da maioria dos professores inquiridos ser do 11º B. Este facto pode-se atribuir a uma maior dispersão nas respostas deste grupo.

Os professores do 11º A consideram nitidamente a utilização incorrecta do território como o tipo de problemas mais difícil de controlar, enquanto que os professores do 11º B consideram nitidamente os modos de vida carenciados da população (Fig. 20). São problemas também considerados como dos mais perigosos, respectivamente, para o ambiente, pelos professores do 11º B (fig. 19) ou para os próprios, pelos professores do 11º A (Fig. 18). A escolha que se aproxima mais da que foi feita pela generalidade dos professores (Fig. 3) é a dos professores do 11º B, o que está de acordo com o facto da maioria dos professores inquiridos ser deste grupo.

As diferenças assinaladas entre os dois grupos na escolha dos problemas poderão ser explicadas por razões ligadas à formação dos professores ou por outras.

#### **b) Preferências sobre aspectos da realização dos projectos manifestadas pelos professores dos grupos 11º A e 11º B**

O tipo de dias para a realização dos projectos mais preferido pelos professores do 11º A e 11º B inquiridos é o dos dias de aulas, com maior preferência dos professores do 11º A. A seguir estão os dias de pausa, mas muito menos preferidos, sobretudo pelos professores do A (Fig. 21).

O tipo de *media* para ensinar mais preferido pelos professores do 11º grupo A e 11º B, é a televisão com maior preferência dos professores do 11º B. A seguir, para os professores do A estão os jornais locais e estes mais as rádios locais, igualmente, para os professores do 11º B (Fig. 22).

O tipo de actividades dentro da escola mais preferido pelos professores do 11º A e 11º B é o das aulas práticas, com maior preferência dos professores do 11º A. A seguir estão os exercícios de simulação (Fig. 23).

O tipo de actividades fora da escola mais preferido pelos professores do 11º A e 11º B é o das visitas de estudo, com maior preferência dos professores do 11º A. A

seguir estão os circuitos ambientais locais, com maior preferência dos professores do 11º B (Fig. 24).

O tipo de materiais para ensinar mais preferido pelos professores do 11º A e 11º B é o dos meios audiovisuais, com maior preferência dos professores do 11º A. A seguir está a documentação de apoio, com maior preferência dos professores do 11º B (Fig. 25).

O tipo de apresentação dos projectos mais preferido pelos professores do 11º A e 11º B é o dos filmes video, com maior preferência dos professores do 11º A. A seguir, mas muito menos preferidos, estão os cartazes, com maior preferência dos professores do 11º B e os jogos, com maior preferência dos professores do 11º A (Fig. 26).

O tipo de coordenadores dos projectos mais preferido pelos professores do 11º A e 11º B é o dos professores responsáveis por Clubes de Ambiente, com maior preferência dos professores do 11º B. A seguir, mas muito menos preferidos, estão os professores de certas disciplinas, com maior preferência dos professores do 11º A (Fig. 27).

O tipo de área do currículo mais preferido pelos professores do 11º A e B é o da área de Complemento Curricular (Clubes/Núcleos), com maior preferência dos professores do 11º A. A seguir está a Área Escola, com maior preferência dos professores do 11º B (Fig. 28).

O tipo de redes mais preferido pelos professores do 11º A é o das redes de Clubes/Núcleos e de turmas, igualmente, seguidas das de Escolas. Os mais preferidos pelos professores do 11º B são as redes de Clubes/Núcleos e a seguir as de Escolas. (Fig. 29).

O tipo de finalidades mais preferido pelos professores do 11º A e 11º B é a de conduzir os alunos (motivados, informados e decididos a agir) à participação em favor da qualidade do ambiente, com maior preferência dos professores do 11º B. A seguir, mas muito menos preferida, está a de assegurar a qualidade do ambiente, com maior preferência dos professores do A (Fig. 30).

O tipo de objectivos a desenvolver nos projectos mais preferido pelos professores do 11º A e 11º B é o das atitudes, quase por unanimidade em ambos os grupos (Fig. 31).

O tipo de organizações governamentais mais preferido pelos professores do 11º A e 11º B para dar apoio aos projectos é o IPAMB, com maior preferência dos professores do A. A seguir está a DREL, com maior preferência dos professores do B (Fig. 32).

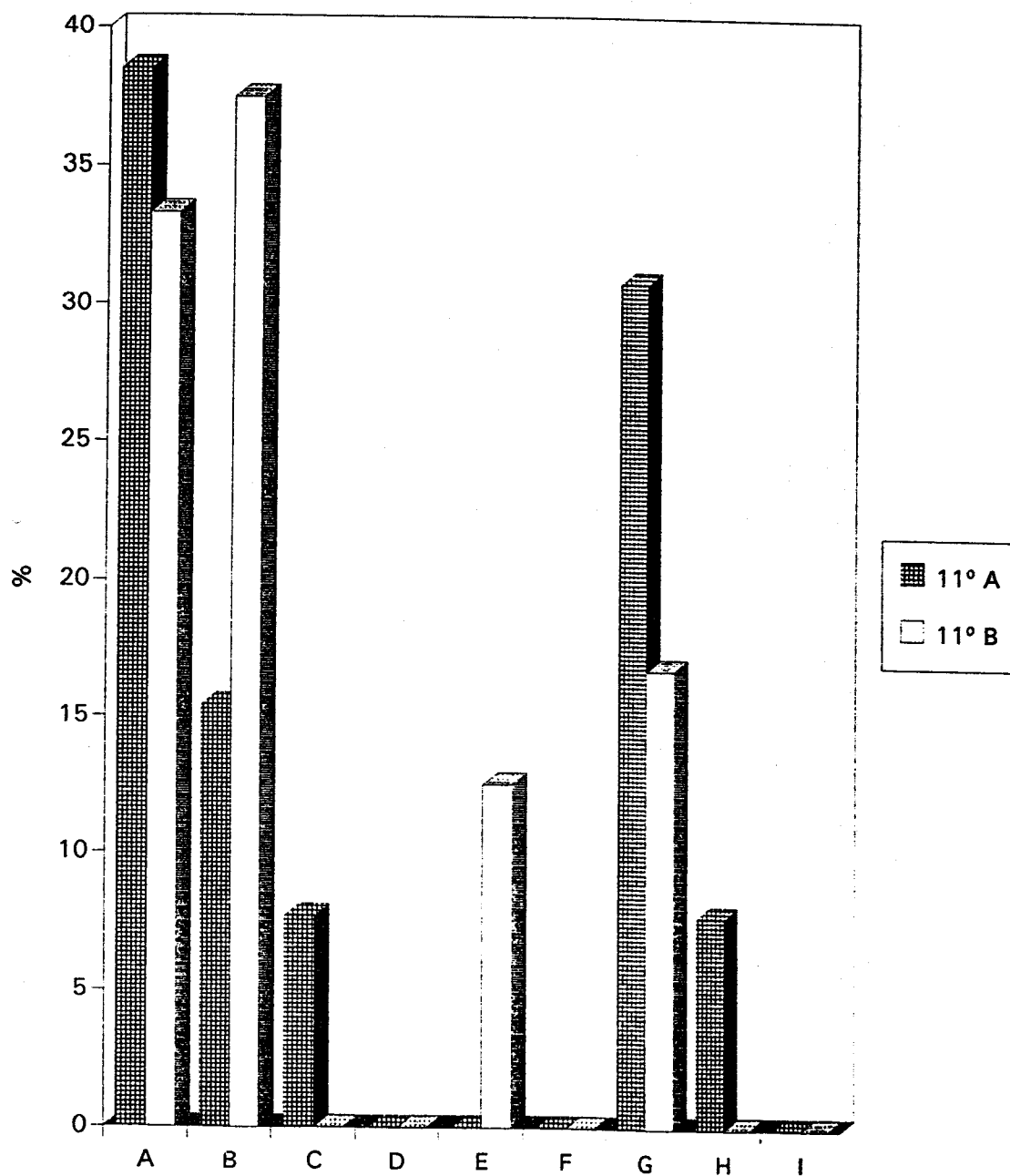
O tipo de autarquia mais preferido pelos professores do 11º A e 11º B para dar apoio aos projectos é a Câmara Municipal/Pelouro do Ambiente, com maior preferência dos professores do 11º B. A seguir, para os professores do 11º A, estão a Junta de Freguesia e a Câmara Municipal/Pelouro da Educação, igualmente e só esta última para os professores do 11º B (Fig. 33).

O tipo de organizações não governamentais mais preferido pelos professores do 11º A e 11º B para dar apoio aos projectos é o das Associações de Defesa do Ambiente. Para os professores do 11º A é o preferido por todos. Para os professores do 11º B, a seguir estão as empresas (Fig. 34).

Pelas mesmas razões apontadas para as preferências da generalidade dos professores parecem-nos lógicas as dos professores do 11º A e do 11º B.

A única primeira preferência que é diferente entre eles é a relativa aos tipos de redes. Os professores do 11º A têm uma preferência diferente da generalidade dos professores e dos professores do 11º B inquiridos. Assim, parece-nos haver uma grande semelhança entre as preferências da generalidade dos professores e as dos professores do 11º A e do 11º B. Estas semelhanças podem ser explicadas por razões ligadas à formação dos professores ou por outras. Como são todos professores e estes aspectos dizem respeito ao processo de ensino/aprendizagem é possível que tenha a ver com a sua formação pedagógica e didáctica.

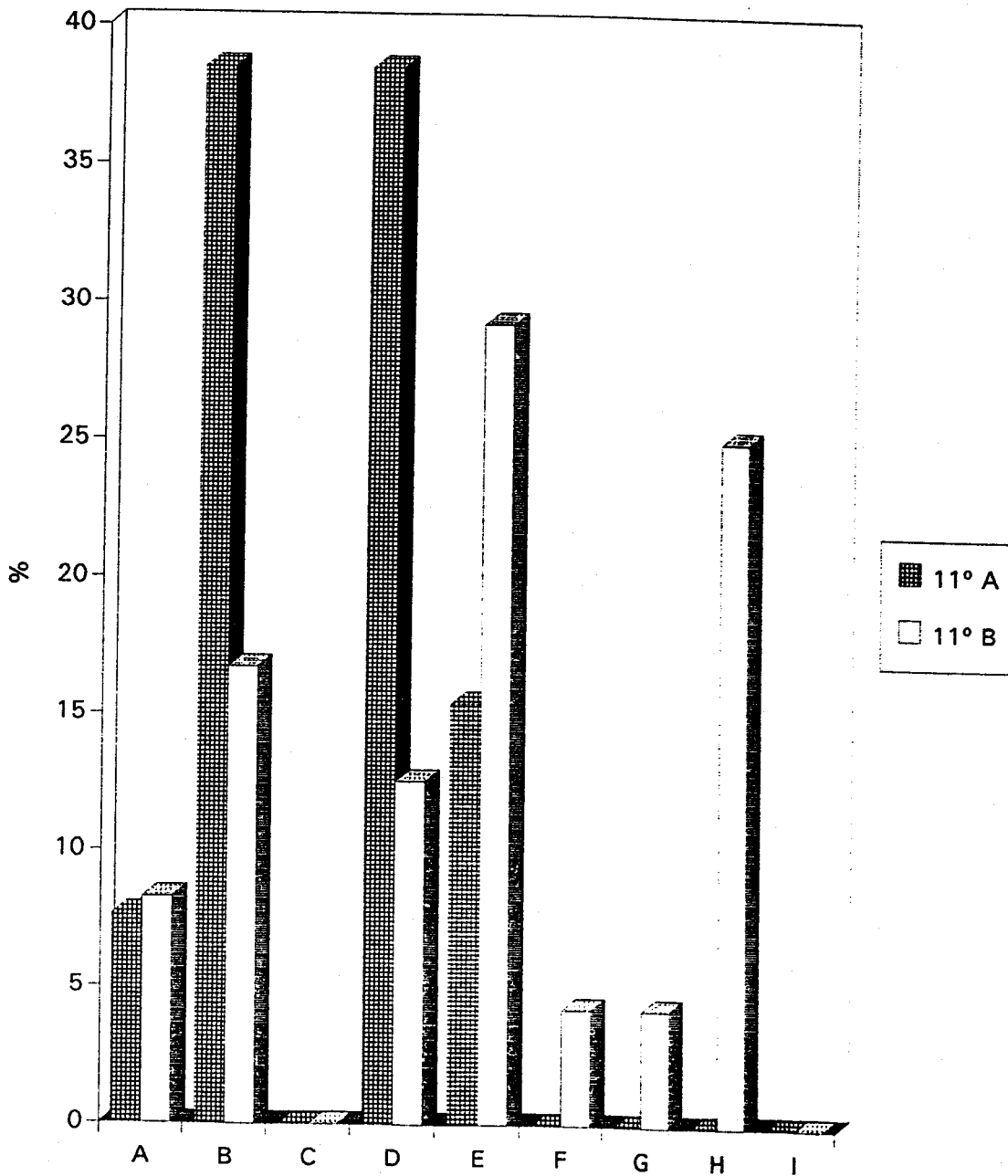
Figura 18 - Tipo de problemas mais perigosos para os próprios inquiridos



A. Poluição do ar; B. Poluição da água; C. Poluição sonora; D. Depósito de lixos, E. Falta de vegetação e de fauna; F. Crise energética; G. Modos de vida da população carenciados (pobreza, desemprego, etc.); H. Utilização incorrecta do território; I. Transportes.

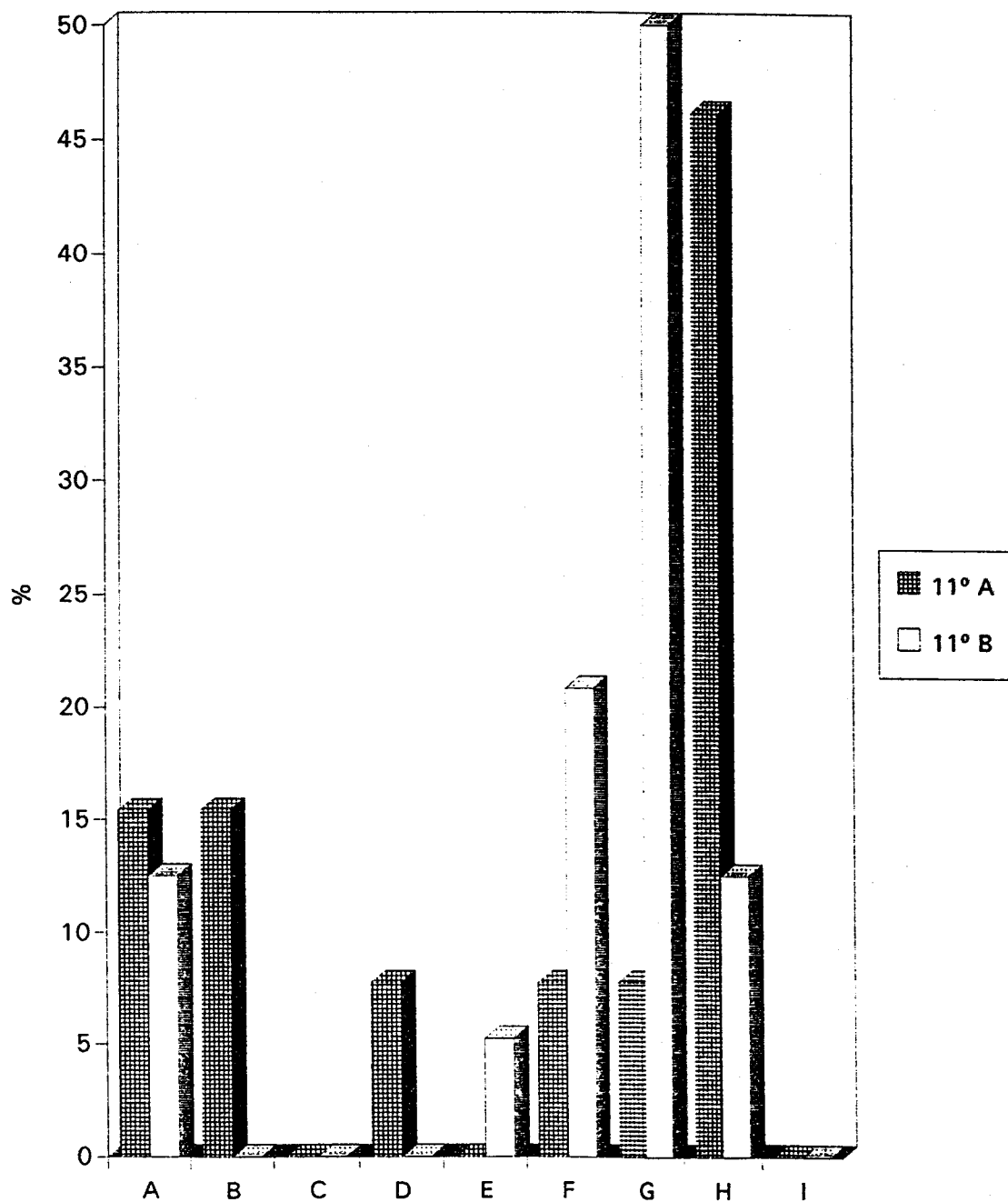


**Figura 19 - Tipo de problemas mais perigosos para o ambiente**



A. Poluição do ar; B. Poluição da água; C. Poluição sonora; D. Depósito de lixos; E. Falta de vegetação e de fauna; F. Crise energética; G. Modos de vida da população carenciados (pobreza, desemprego, etc.); H. Utilização incorrecta do território; I. Transportes.

Figura 20 - Tipo de problemas mais difíceis de controlar



A. Poluição do ar; B. Poluição da água; C. Poluição sonora; D. Depósito de lixo; E. Falta de vegetação e de fauna; F. Crise energética; G. Modos de vida da população carenciados (pobreza, desemprego, etc.); H. Utilização incorrecta do território; I. Transportes.

Figura 21 - Tipo de días preferido para os proyectos

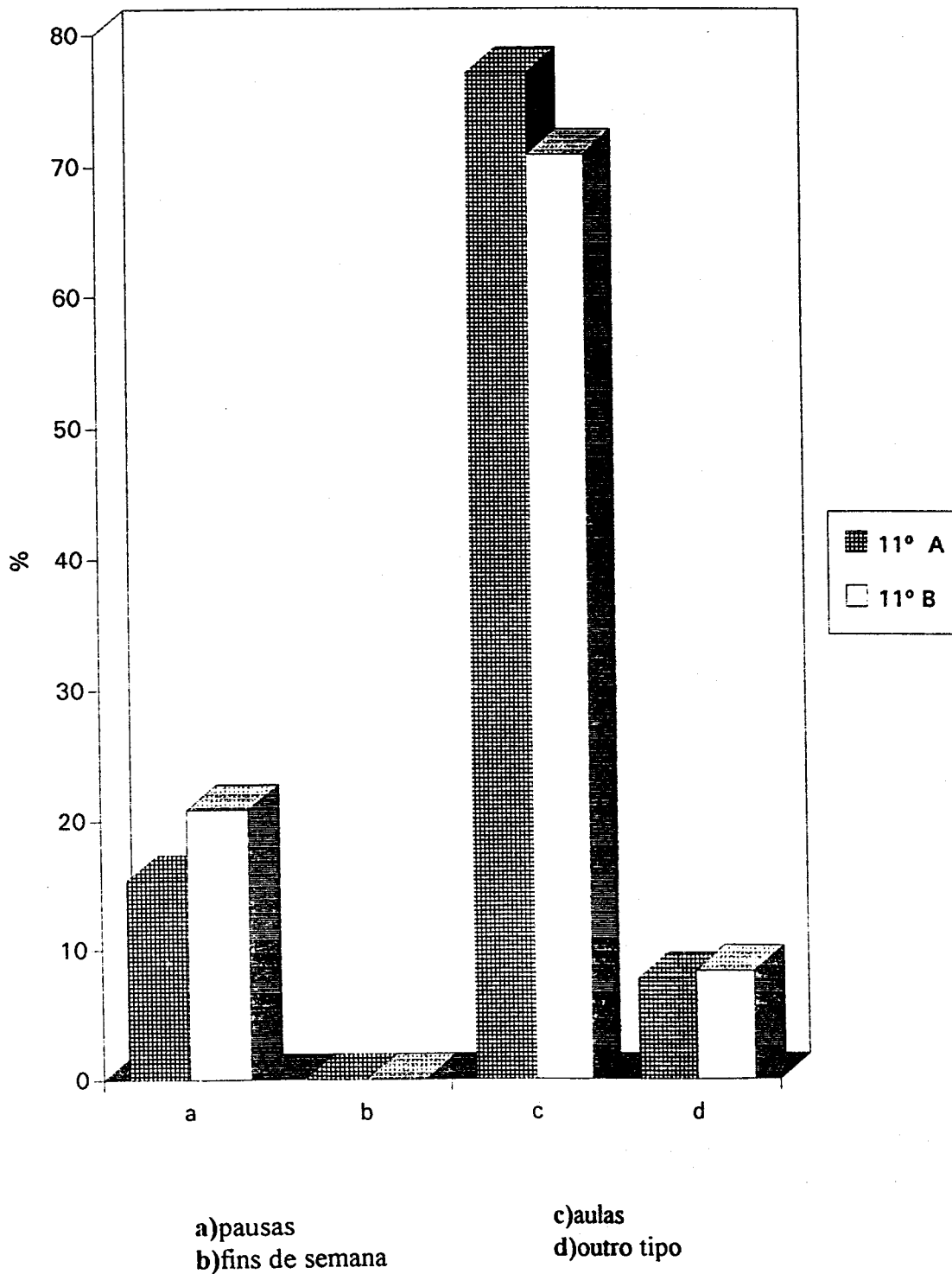
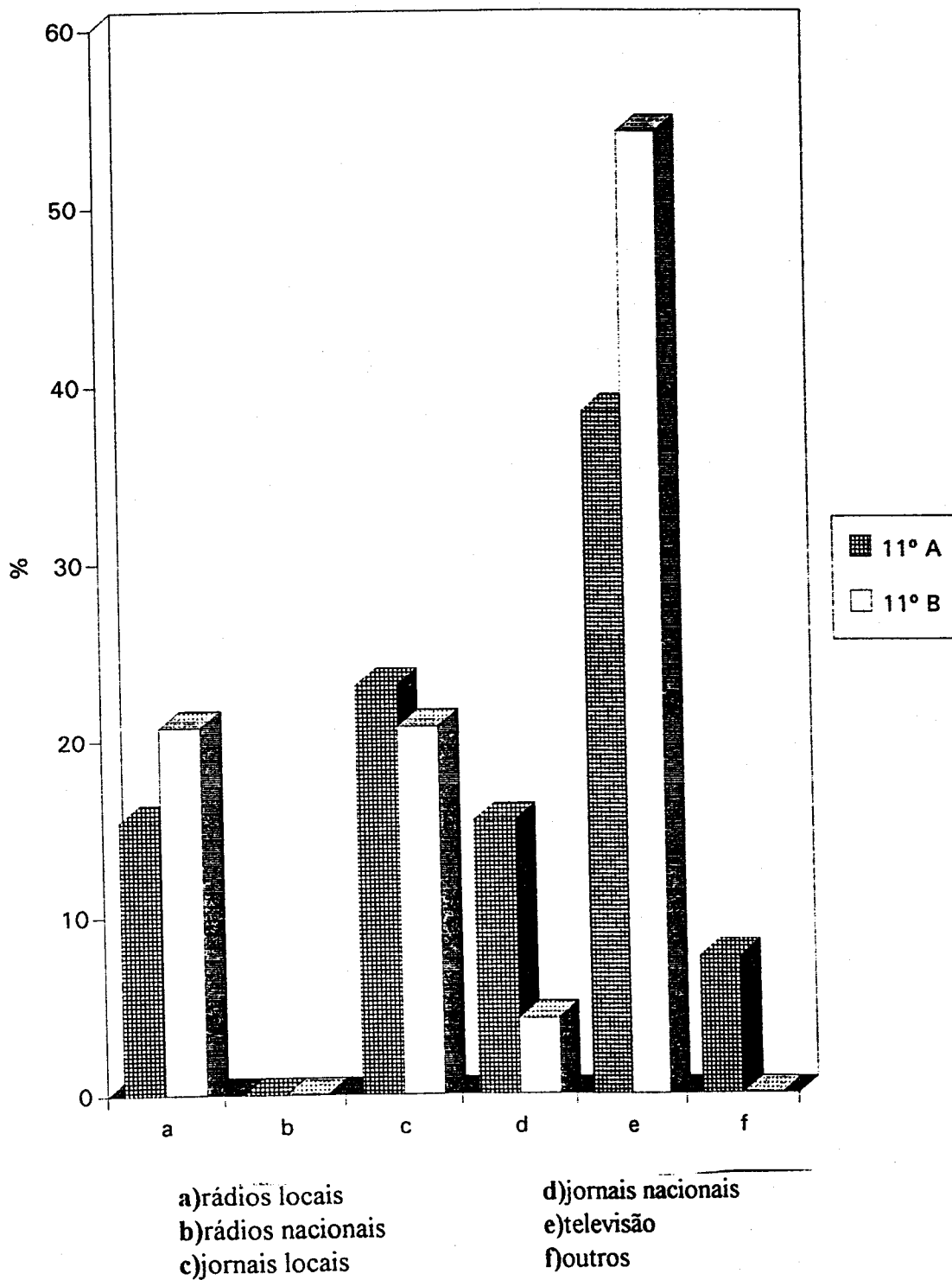
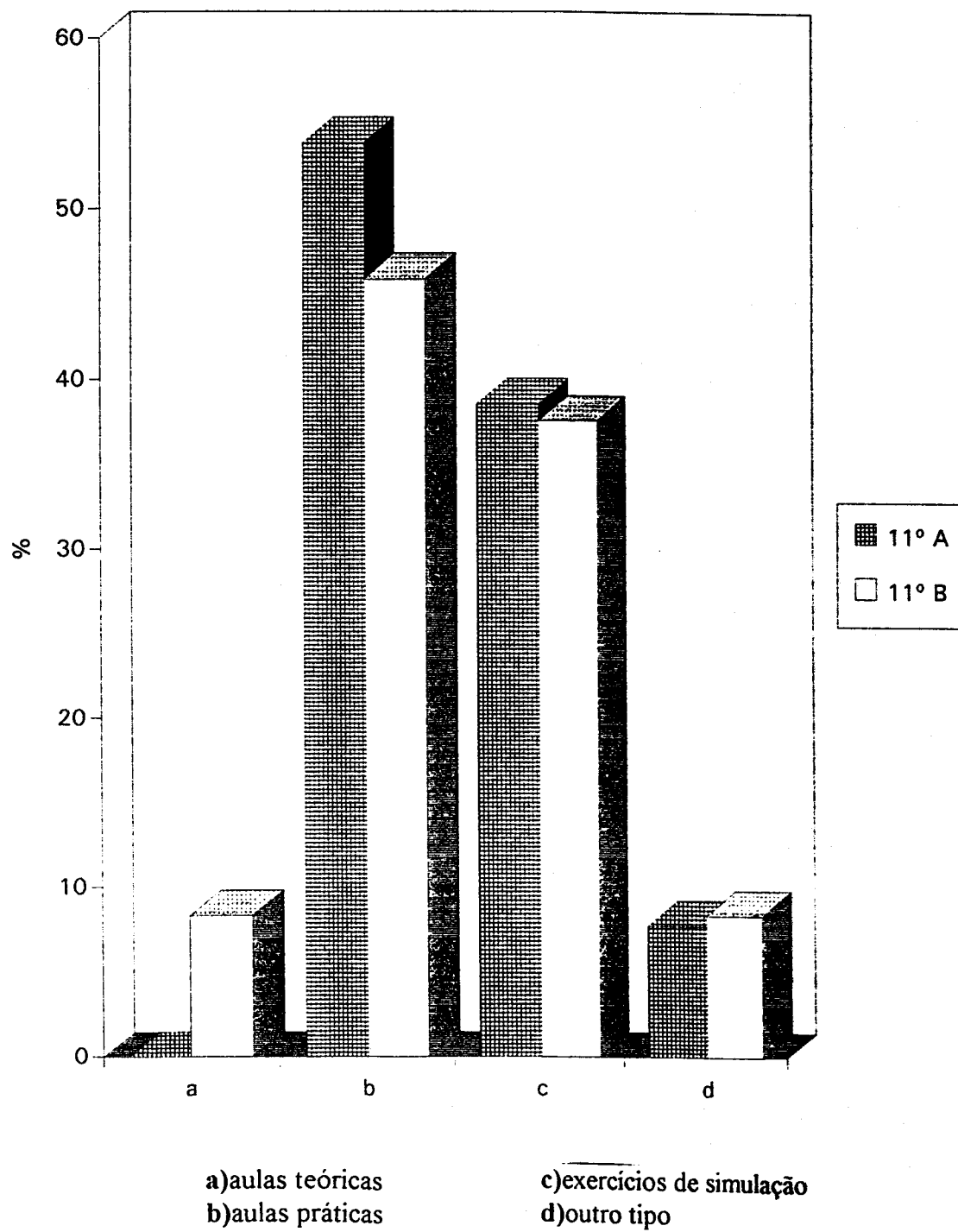


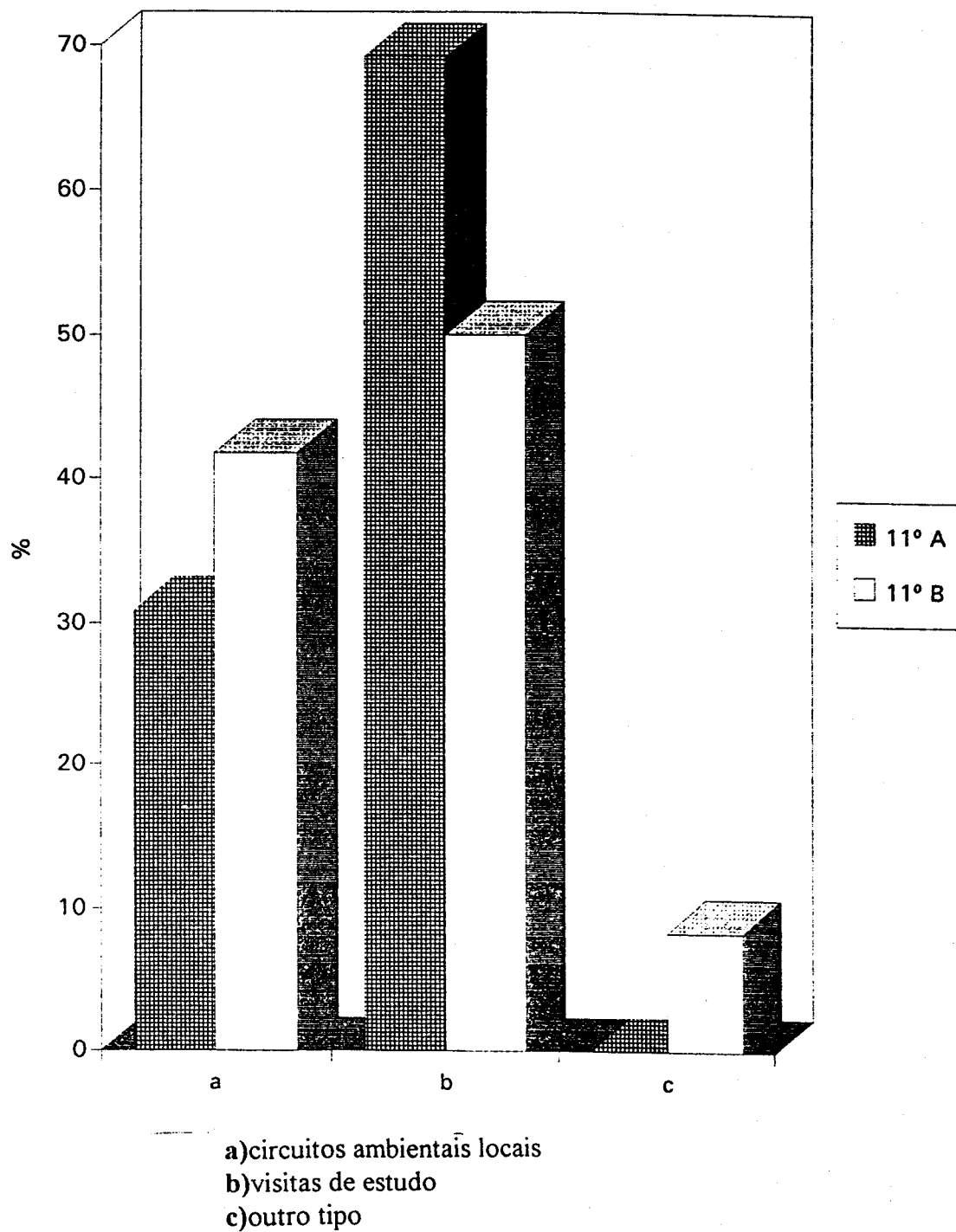
Figura 22 - Tipo de media preferido para projectos



**Figura 23 - Tipo de actividades dentro da escola preferido para os projectos**



**Figura 24 - Tipo de actividades fora da escola preferido para os projectos**



**Figura 25 - Tipo de materiais de ensino/aprendizagem preferido para os projectos**

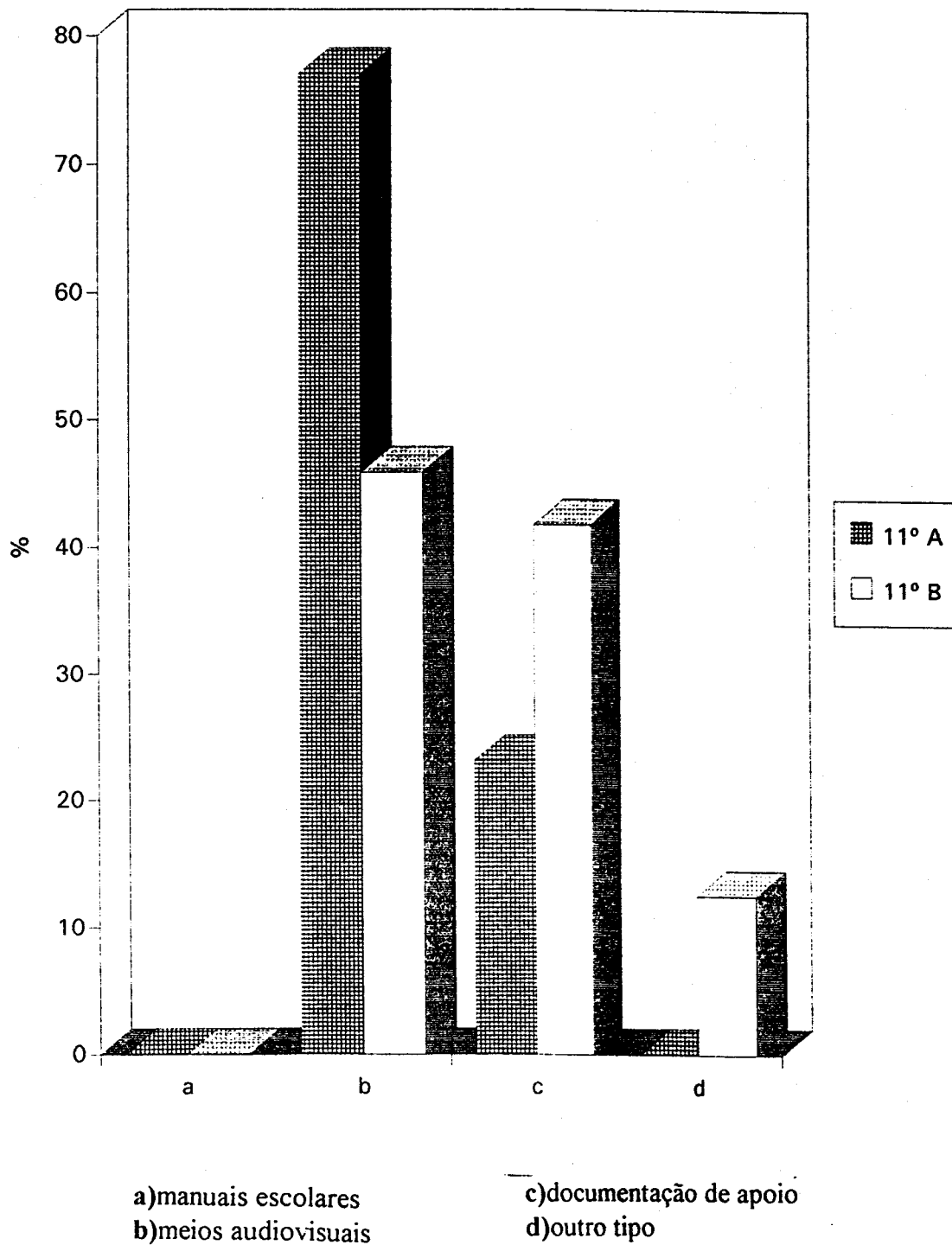
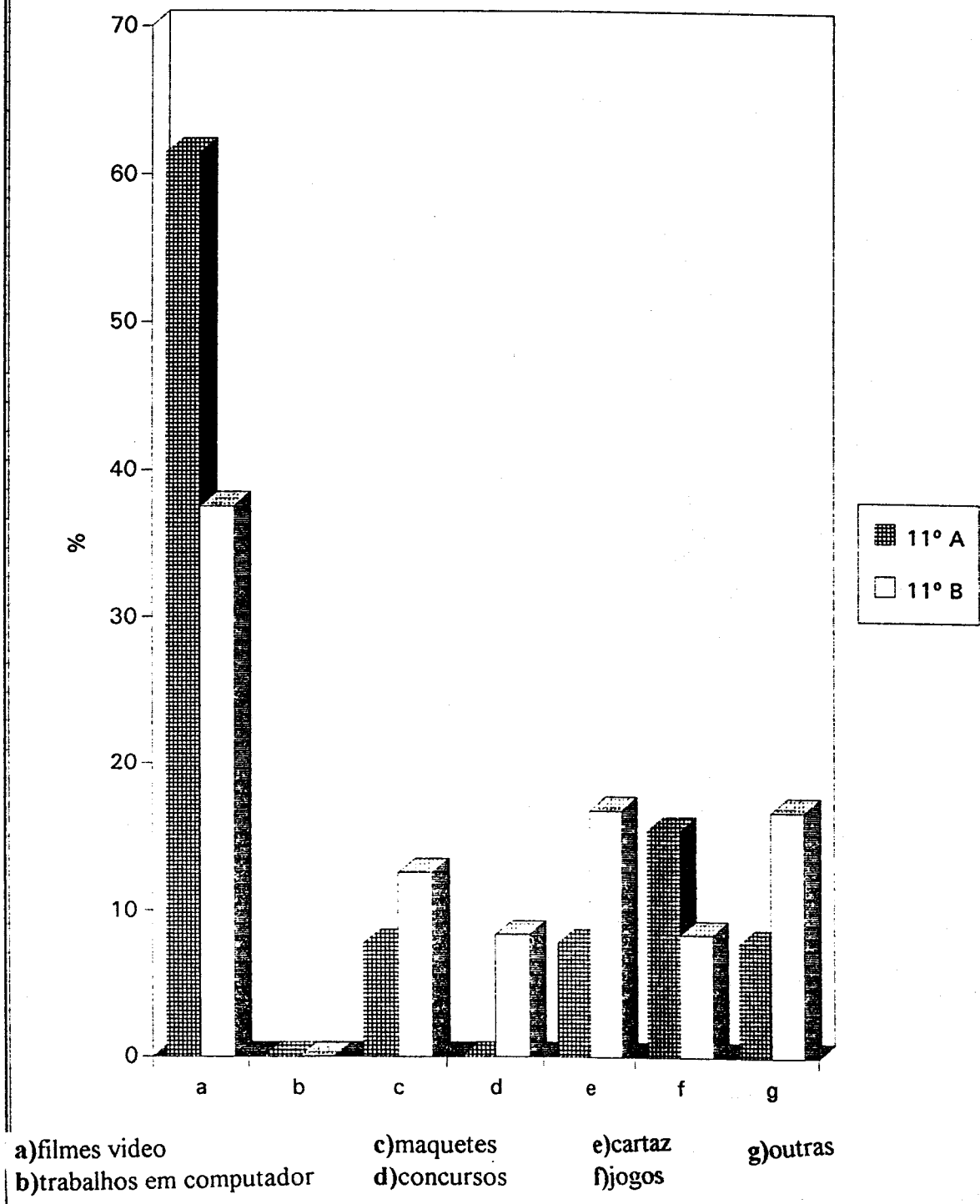
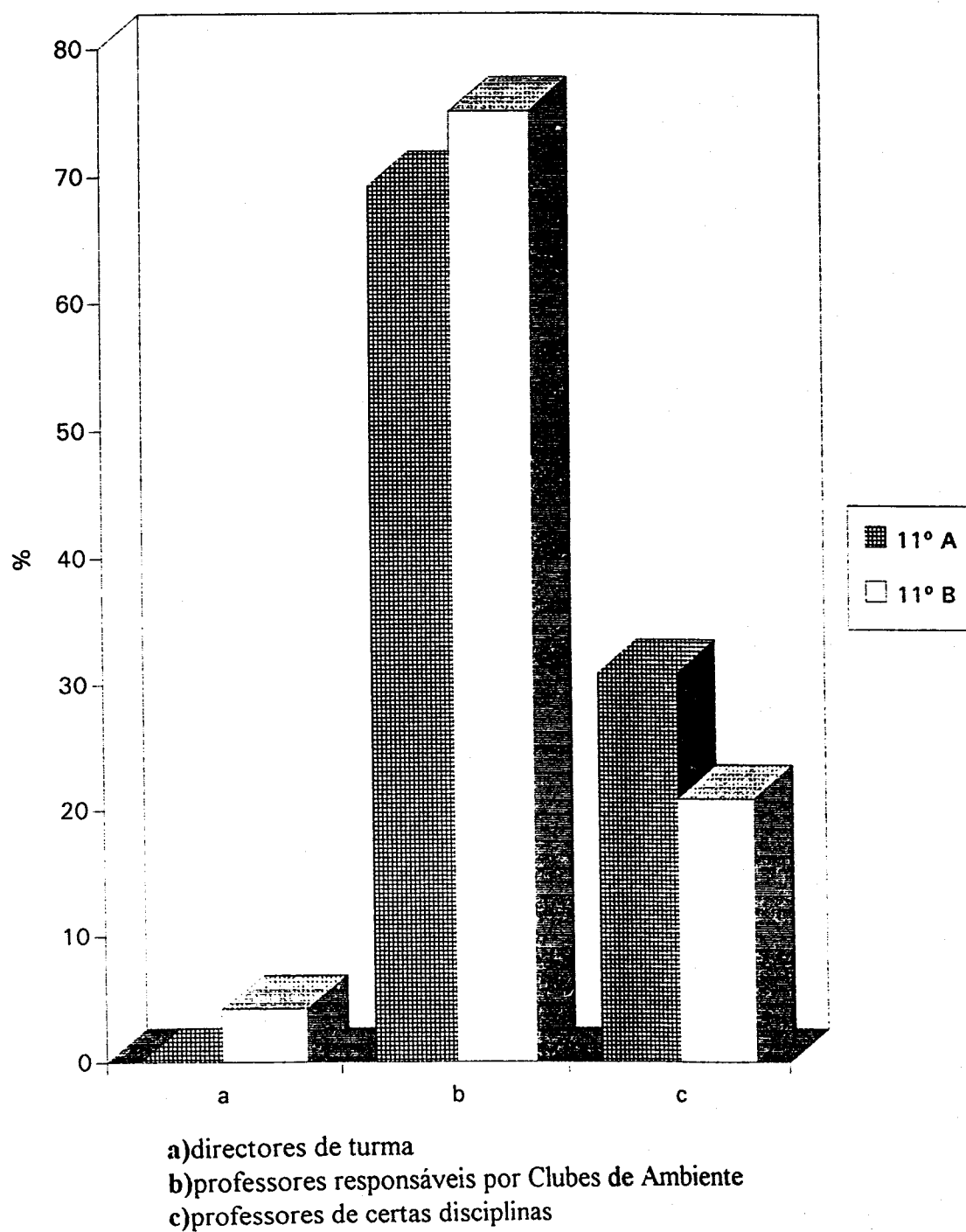


Figura 26 - Tipo de apresentação dos projectos preferido

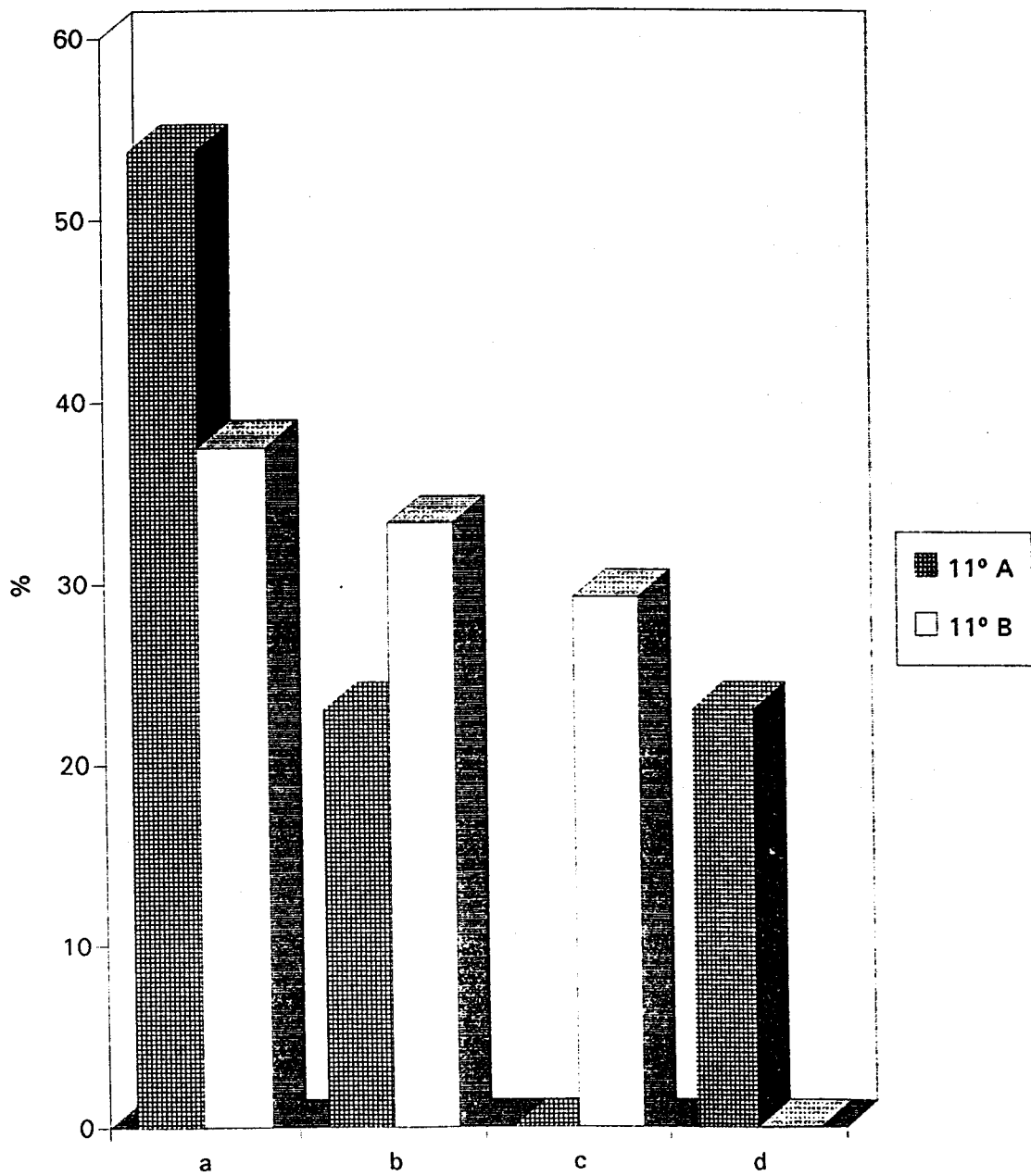




**Figura 27 - Tipo de coordenadores preferido para os projectos**



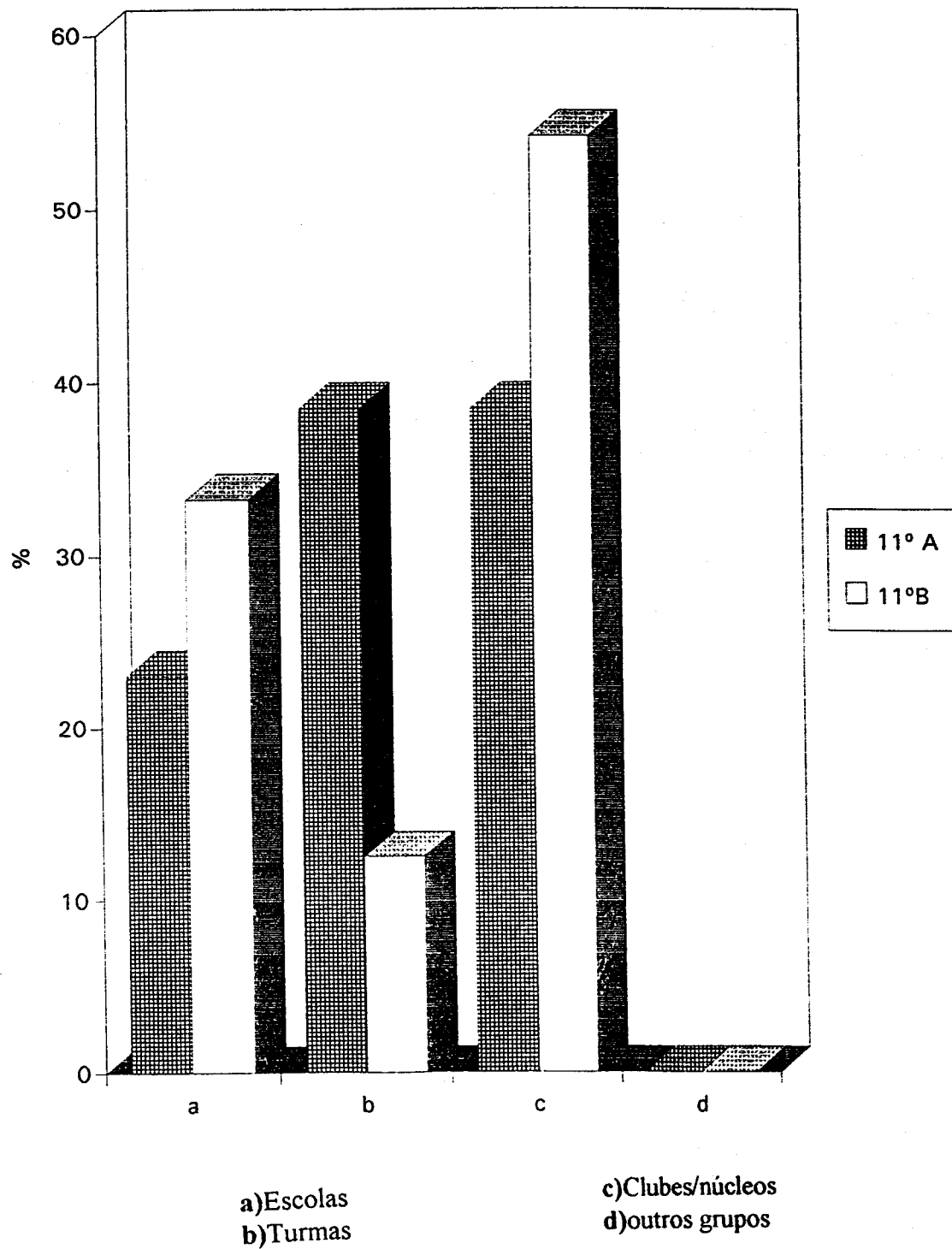
**Figura 28 - Tipo de área do currículo preferido para os projectos**



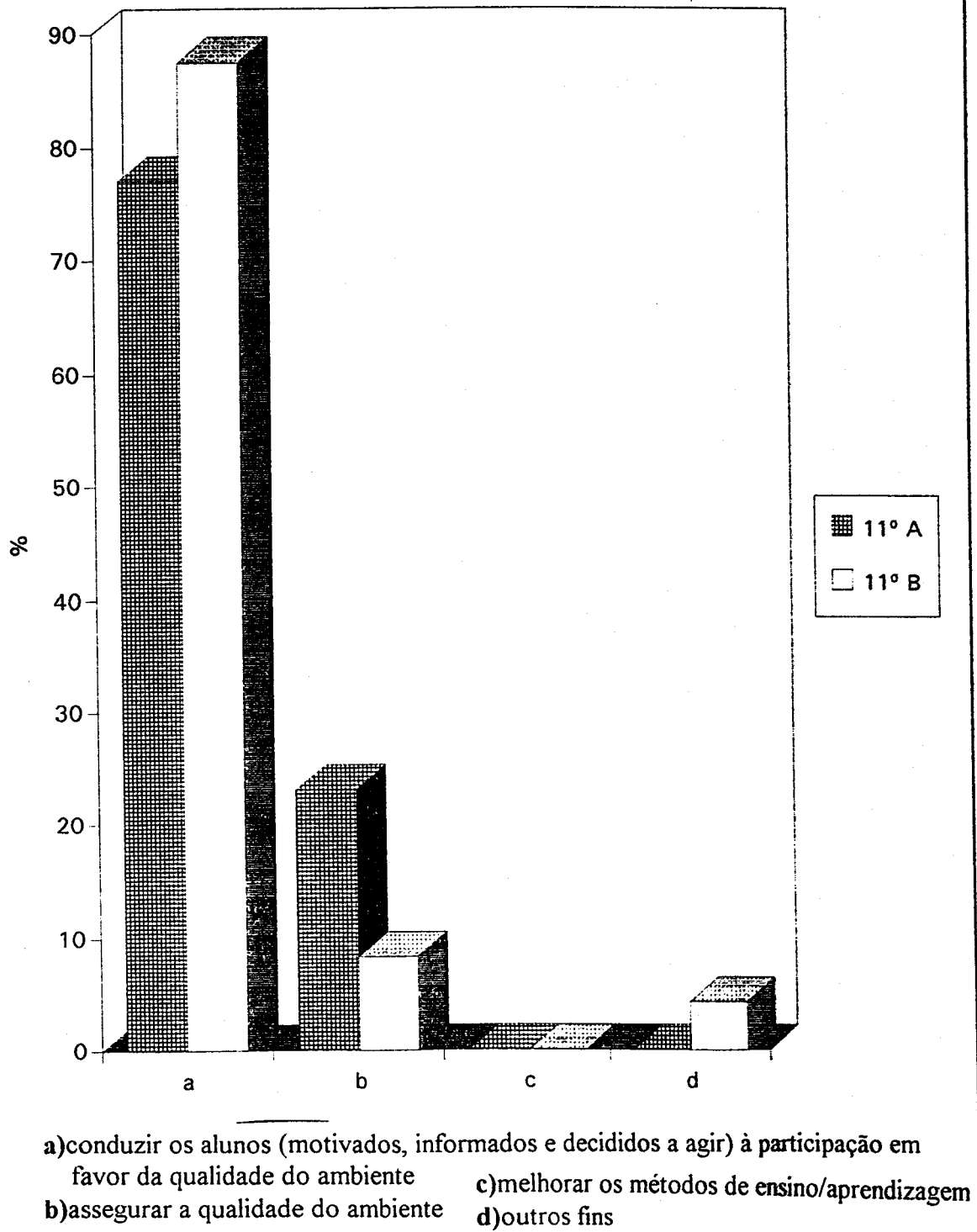
a) Complemento Curricular (clubes/núcleos)  
b) Área Escola

c) Formação Pessoal e Social  
d) certas disciplinas

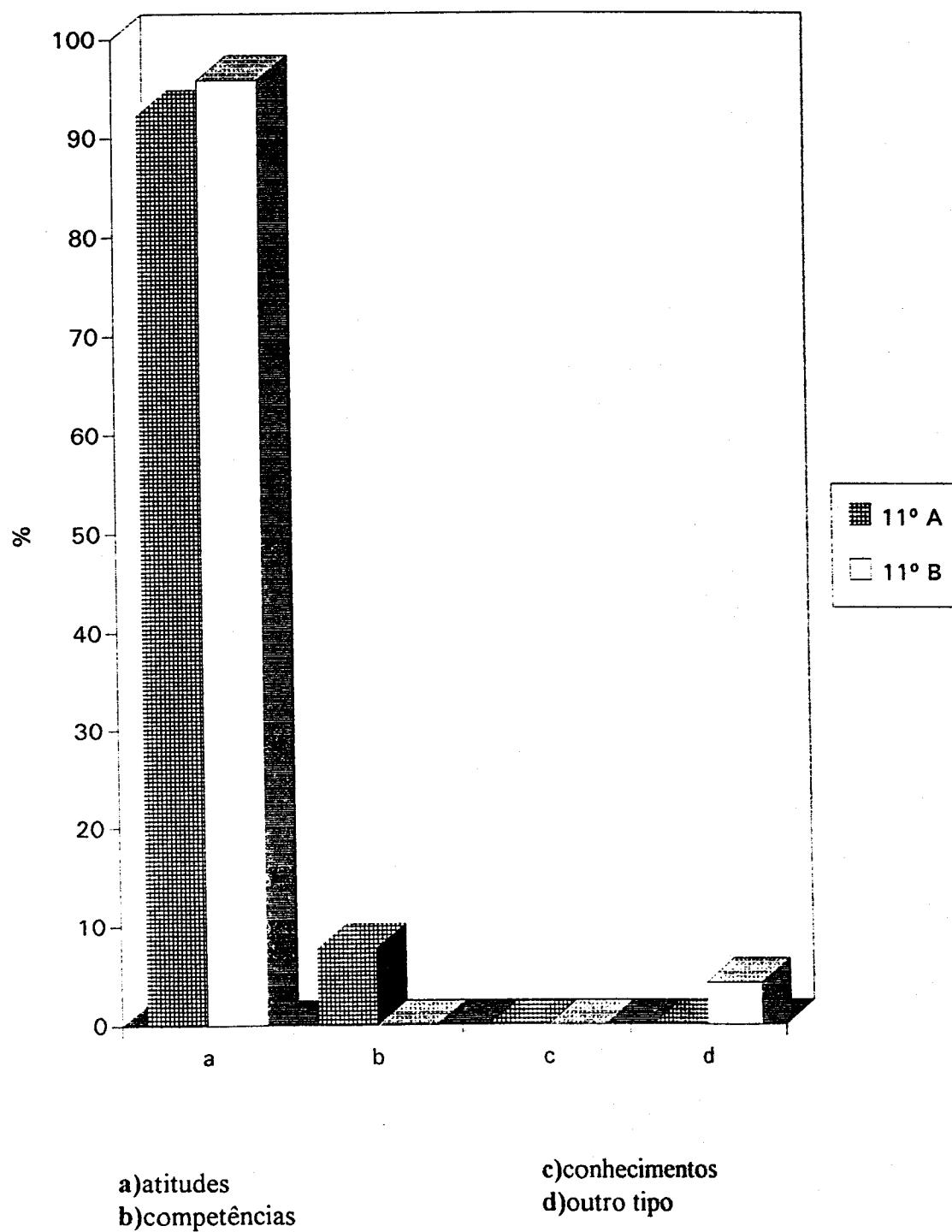
**Figura 29 - Tipo de redes preferido para os projectos**



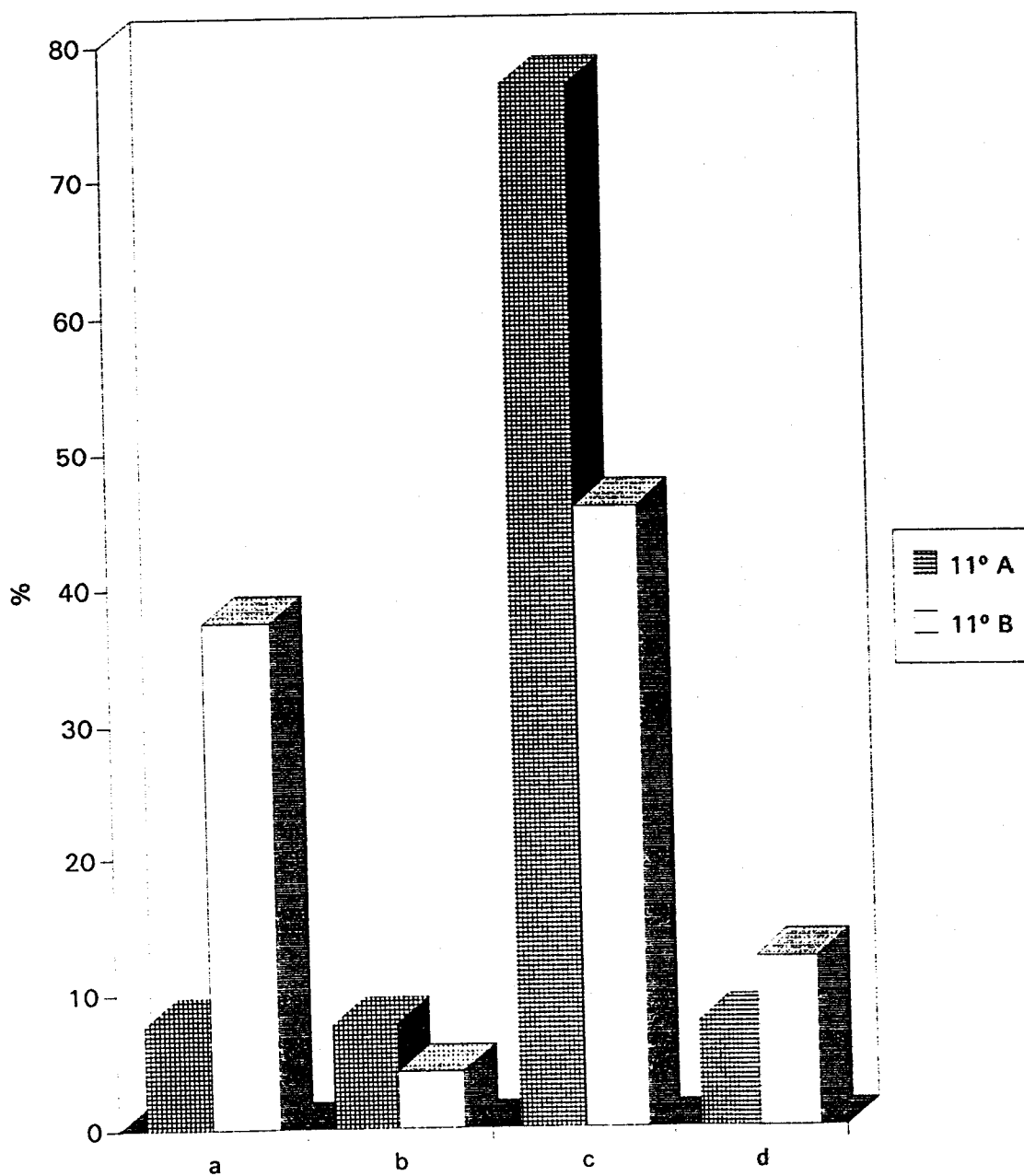
**Figura 30 - Tipo de finalidades preferido para os projectos**



**Figura 31 - Tipo de objetivos preferido para desenvolver nos projectos**



**Figura 32 - Tipo de organizações governamentais preferido para apoio aos projectos**



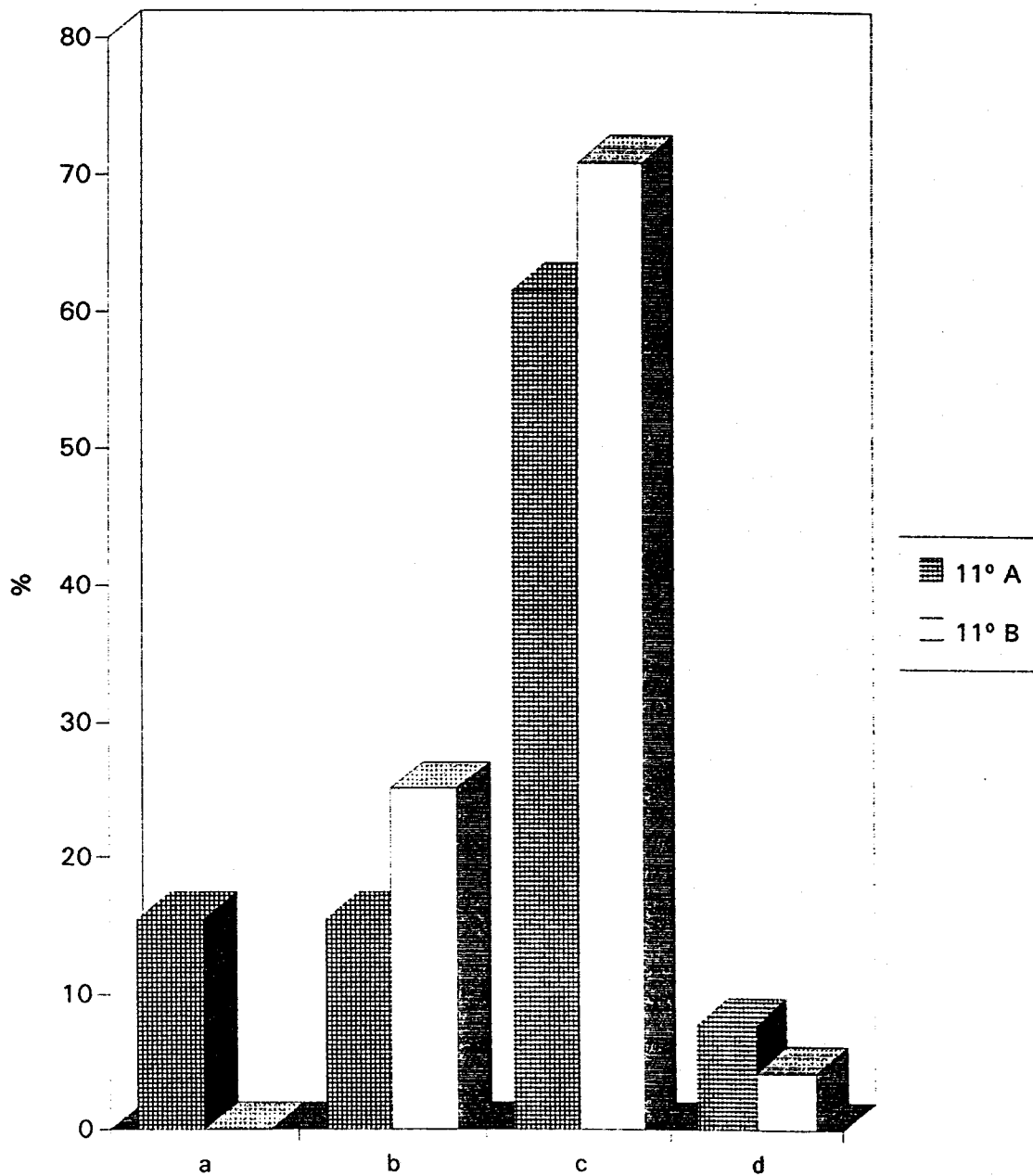
a) Direcção Regional de Educação de Lisboa (DREL)

b) Instituto de Inovação Educacional (IIE)

c) Instituto de Promoção Ambiental (IPAmb)

d) outras

**Figura 33 - Tipo de autarquias preferido para apoio aos projectos**



a) Junta de Freguesia

b) Câmara Municipal/Pelouro da Educação

c) Câmara Municipal/Pelouro do Ambiente

d) outra

**Figura 34 - Tipo de organizações não governamentais preferido para apoio aos projectos**



a) empresas  
b) Associações de Defesa do Ambiente  
c) outras



### **4.3. Resultados dos professores responsáveis por Clubes ou não**

À semelhança dos anteriores, os resultados dos professores responsáveis por Clubes ou não, vão divididos em dois grupos.

#### **a) Problemas ambientais considerados mais perigosos ou mais difíceis de controlar pelos professores responsáveis por Clubes ou não**

Os professores inquiridos responsáveis por Clubes consideram como mais perigosos para si próprios três tipos de problemas: a poluição da água e, a seguir, a falta de vegetação e de fauna e a poluição do ar, igualmente. Os professores inquiridos não responsáveis por Clubes consideram como mais perigosos para si próprios: a poluição do ar, os modos de vida carenciados da população e a poluição da água, por ordem decrescente (Fig. 35). Verifica-se pois que o problema considerado mais perigoso para os próprios inquiridos varia consoante se trata de professores responsáveis por Clubes ou não. A escolha que se aproxima mais da que foi feita pela generalidade dos professores (Fig. 1) é a dos professores não responsáveis por Clubes, o que está de acordo com o facto de constituírem a maioria dos professores inquiridos.

Os professores responsáveis por Clubes consideram como mais perigosos para o ambiente a poluição da água e a falta de vegetação e de fauna, igualmente, seguidos do depósito de lixos. Os professores não responsáveis por Clubes consideram a poluição da água, o depósito de lixos, a falta de vegetação e de fauna e a utilização incorrecta do território, todos igualmente (Fig.36). Verifica-se pois que os problemas variam parcialmente consoante se tratam de professores responsáveis por Clubes ou não. Os professores responsáveis por Clubes consideram mais perigosos para o ambiente só os problemas ligados à água e à vida, enquanto que os outros consideram ainda os problemas ligados ao solo e ao território. A escolha que se aproxima mais da que foi feita pela generalidade dos professores (Fig. 2) é a dos professores não responsáveis por Clubes, o que está de acordo com o facto de constituírem a maioria dos professores inquiridos.

Os professores responsáveis por Clubes consideram como problemas mais difíceis de controlar: a crise energética e, a seguir, a poluição do ar e os modos de vida carenciados da população, igualmente. Os professores não responsáveis por Clubes consideram os modos de vida carenciados da população e, a seguir, a utilização incorrecta do território (Fig.37). Verifica-se que variam consoante se trata dos professores responsáveis por Clubes ou não. O único que é muito considerado por ambos é o dos modos de vida carenciados da população. É um problema também considerado como dos mais perigosos para si próprios pelos professores não responsáveis por Clubes (Fig. 35). A poluição do ar e a utilização incorrecta do território são problemas também considerados como dos mais perigosos, respectivamente, para si próprios, pelos professores responsáveis por Clubes (Fig. 35) e para o ambiente, pelos professores não responsáveis por Clubes (fig. 36). A escolha que se aproxima mais da que foi feita pela generalidade dos professores (Fig. 3) é a dos professores não responsáveis por Clubes, o que está de acordo com o facto de constituírem a maioria dos professores inquiridos.

As semelhanças e as diferenças assinaladas entre estes dois tipos de professores poderão ser explicadas por razões ligadas à função de responsáveis por Clubes, que exercem ou não ou por outras razões.

#### **b) Preferências sobre aspectos da realização dos projectos manifestadas pelos professores responsáveis por Clubes ou não**

O tipo de dias para a realização dos projectos mais preferido pelos professores inquiridos, responsáveis por Clubes ou não, é o dos dias de aulas, com maior preferência dos professores não responsáveis por Clubes. A seguir estão os dias de pausa, mas muito menos preferidos, sobretudo pelos professores não responsáveis por Clubes (Fig.38).

Os tipos de media para ensinar mais preferidos pelos professores responsáveis por Clubes são as rádios locais e a televisão, igualmente, seguidos dos jornais locais.

Para os professores não responsáveis por Clubes é a televisão e a seguir, os jornais locais (Fig. 39).

O tipo de actividades dentro da escola mais preferido pelos professores, responsáveis por Clubes ou não, é o das aulas práticas, sobretudo pelos professores não responsáveis por Clubes. A seguir estão os exercícios de simulação (Fig. 40).

O tipo de actividades para ensinar fora da escola mais preferido pelos professores responsáveis por Clubes é o dos circuitos ambientais locais e a seguir o das outras visitas de estudo. Para os professores não responsáveis por Clubes é ao contrário (Fig. 41).

O tipo de materiais para ensinar mais preferido pelos professores, responsáveis por Clubes ou não, é o dos meios audiovisuais. A seguir é a documentação de apoio, também para ambos (Fig. 42).

O tipo de apresentação dos projectos mais preferido pelos professores, responsáveis por Clubes ou não, é o dos filmes video, sobretudo pelos primeiros. A seguir, mas muito menos preferidos, para os professores responsáveis por Clubes são tipos diferentes dos que constam do questionário e para os professores não responsáveis por Clubes são os cartazes (Fig. 43).

O tipo de coordenadores dos projectos mais preferido pelos professores, responsáveis por Clubes ou não, é o dos professores responsáveis por Clubes de Ambiente. A seguir, mas muito menos preferidos, para os professores responsáveis por Clubes são os directores de turma e os professores de certas disciplinas, igualmente, e só estes últimos para os professores não responsáveis por Clubes (Fig. 44).

O tipo de área do currículo mais preferido pelos professores responsáveis por Clubes é o da área de Complemento Curricular (Clubes/Núcleos) e a seguir, mas muito menos preferidos, a Área Escola e a Formação Pessoal e Social, igualmente. Para os professores não responsáveis por Clubes o mais preferido é a Área Escola e a seguir o Complemento Curricular, com uma pequena diferença (Fig. 45).

O tipo de redes mais preferido pelos professores responsáveis por Clubes é o das redes de Clubes/Núcleos e a seguir, mas muito menos as de turmas. Os mais preferidos pelos professores não responsáveis por Clubes são as redes de Escolas e a seguir, com uma pequena diferença, as de Clubes/Núcleos (Fig. 46).

O tipo de finalidades mais preferido pelos professores, responsáveis por Clubes ou não, é a de conduzir os alunos (motivados, informados e decididos a agir) à participação em favor da qualidade do ambiente. A seguir, também para ambos, mas muito menos preferida, é a de assegurar a qualidade do ambiente (Fig. 47).

O tipo de objectivos a desenvolver nos projectos mais preferido pelos professores, responsáveis por Clubes ou não, é o das atitudes, quase por unanimidade para ambos (Fig. 48).

O tipo de organizações governamentais mais preferido pelos professores, responsáveis por Clubes ou não, para dar apoio aos projectos, é o IPAMB. A seguir está a DREL (Fig. 49).

O tipo de autarquia mais preferido pelos professores, responsáveis por Clubes ou não, para dar apoio aos projectos, é a Câmara Municipal/Pelouro do Ambiente, sobretudo para os professores não responsáveis por Clubes. A seguir, é a Câmara Municipal/Pelouro da Educação (Fig. 50).

O tipo de organizações não governamentais mais preferido pelos professores, responsáveis por Clubes ou não, para dar apoio aos projectos, é o das Associações de Defesa do Ambiente, sobretudo para os professores não responsáveis por Clubes. A seguir estão as empresas (Fig. 51).

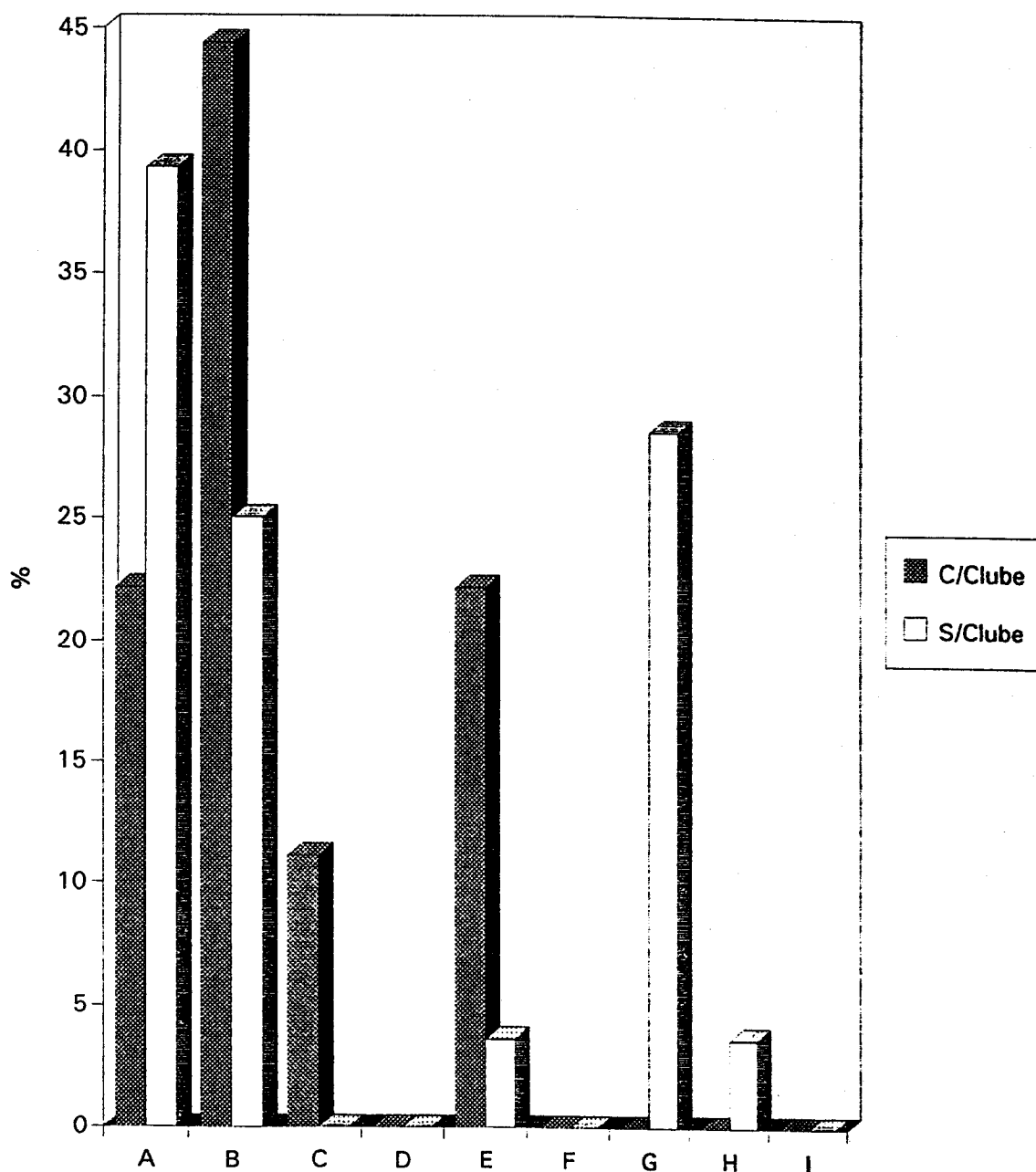
Pelas mesmas razões apontadas para as preferências da generalidade dos professores e dos professores do 11º grupo A e B, parecem-nos lógicas as dos professores responsáveis por Clubes ou não.

As únicas primeiras preferências que são diferentes, entre professores responsáveis por Clubes ou não, são as relativas aos tipos de media, de actividades fora da escola, de áreas do currículo e de redes para os projectos. Os professores responsáveis por Clubes dão maior preferência que os outros a recursos locais, como

as rádios locais e circuitos ambientais locais. Parece-nos lógico, na medida em que desenvolvem mais actividades ligadas ao meio local. Estes professores dão também maior preferência que os outros às Actividades de Complemento Curricular e, coerentemente, às redes de Clubes/Núcleos. Parece-nos também lógico, pois é a área em que estão a desempenhar funções por sua livre vontade.

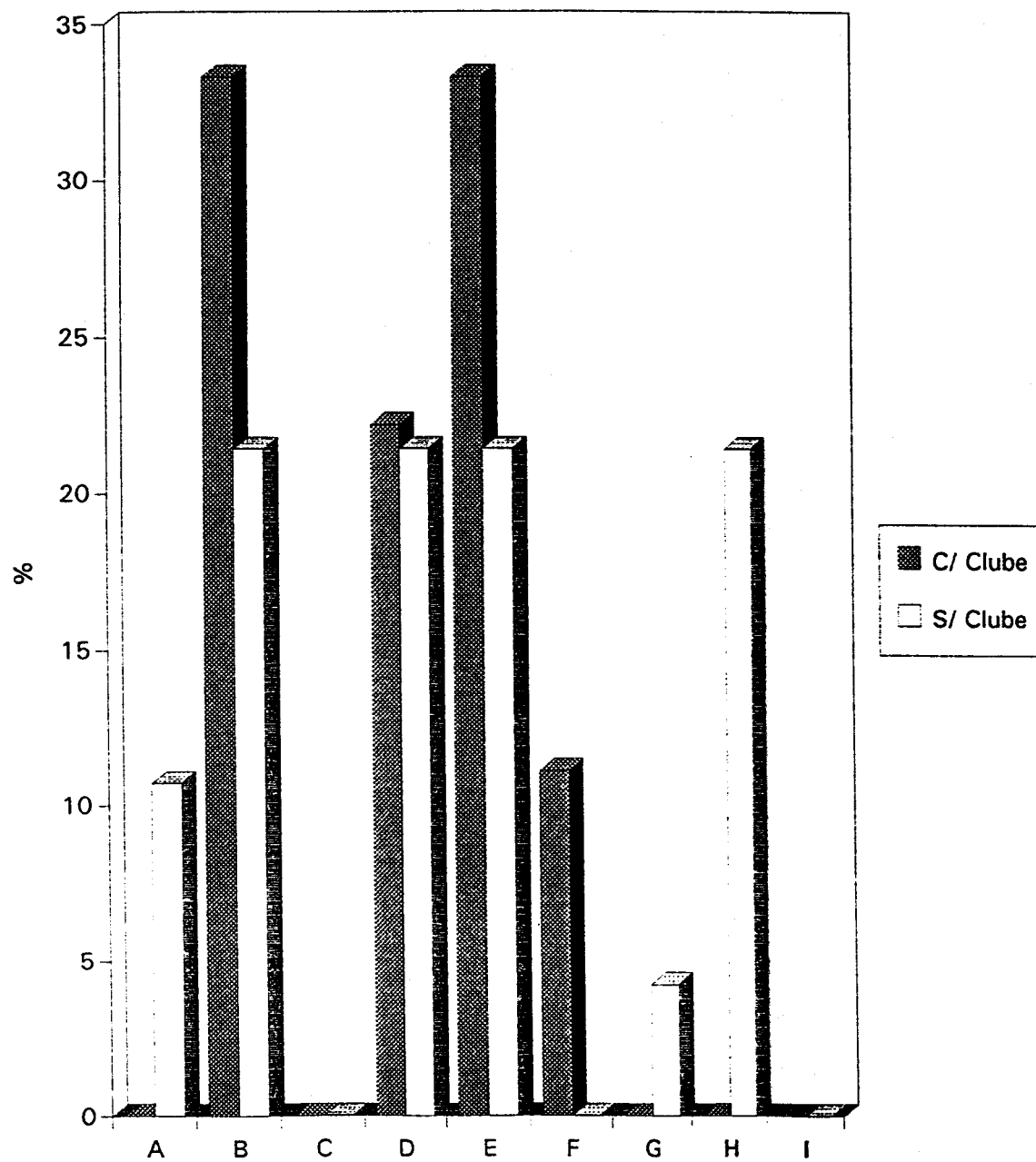
Apesar destas diferenças, parece-nos haver uma grande semelhança entre as preferências da generalidade dos professores, as dos professores do 11º A e do B e as dos professores responsáveis por Clubes ou não. Esta semelhança poderá ser explicada por razões ligadas à formação dos professores ou por outras. Como são todos professores e estes aspectos dizem respeito ao processo de ensino/aprendizagem é possível que tenha a ver com a sua formação pedagógica e didáctica.

**Figura 35 - Tipo de problemas mais perigosos para os próprios inquiridos**



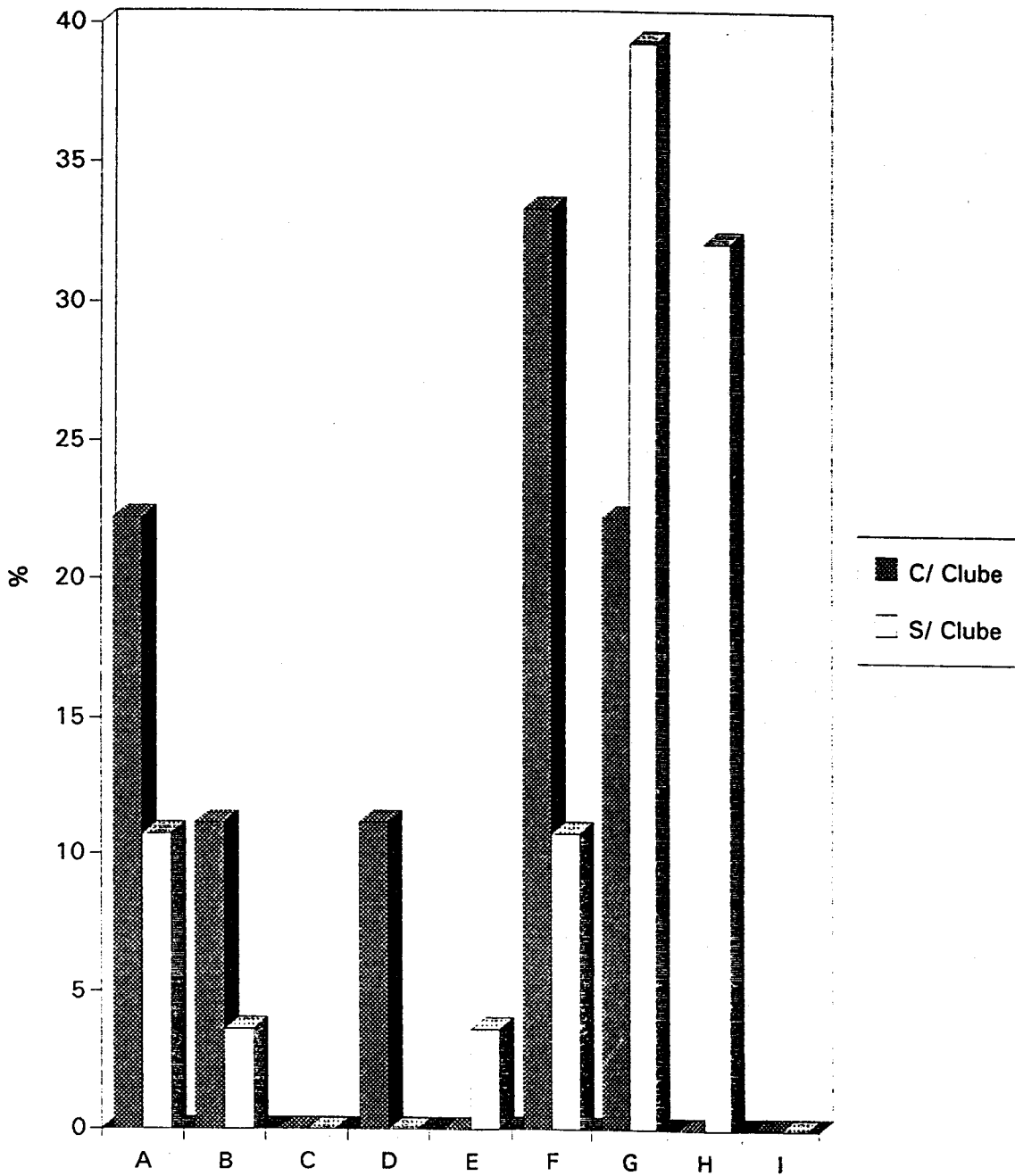
A. Poluição do ar; B. Poluição da água; C. Poluição sonora; D. Depósito de lixo; E. Falta de vegetação e de fauna; F. Crise energética; G. Modos de vida da população carenciados (pobreza, desemprego, etc.); H. Utilização incorrecta do território; I. Transportes.

**Figura 36 - Tipo de problemas mais perigosos para o ambiente**



A. Poluição do ar; B. Poluição da água; C. Poluição sonora; D. Depósito de lixos; E. Falta de vegetação e de fauna; F. Crise energética; G. Modos de vida da população carenciados (pobreza, desemprego, etc.); H. Utilização incorrecta do território; I. Transportes.

Figura 37 - Tipo de problemas mais difíceis de controlar



A. Poluição do ar; B. Poluição da água; C. Poluição sonora; D. Deposito de lixos; E. Falta de vegetação e de fauna; F. Crise energética; G. Modos de vida da população carenciados (pobreza, desemprego, etc.); H. Utilização incorrecta do território; I. Transportes.



**Figura 38 - Tipo de dias preferido para os projectos**

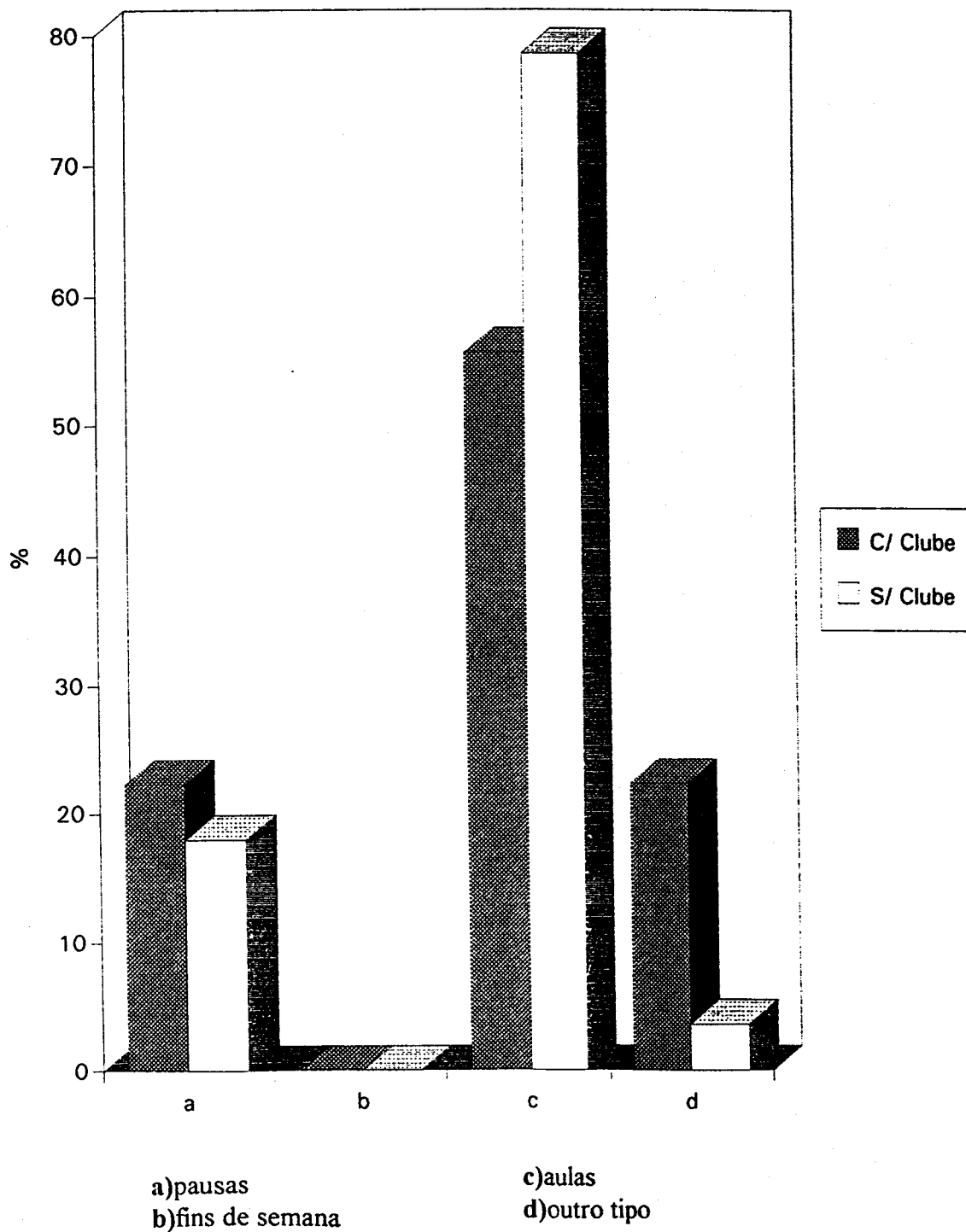
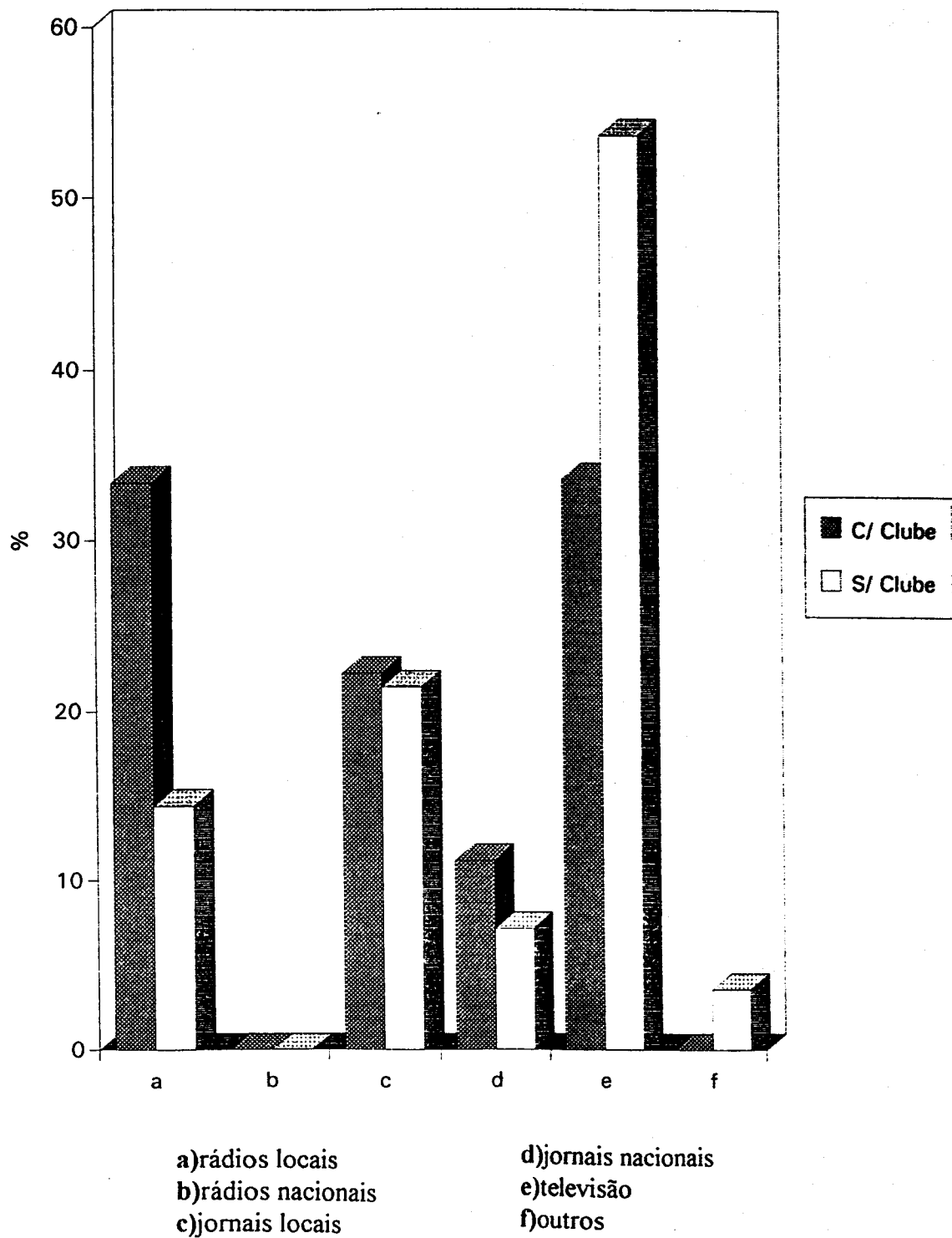
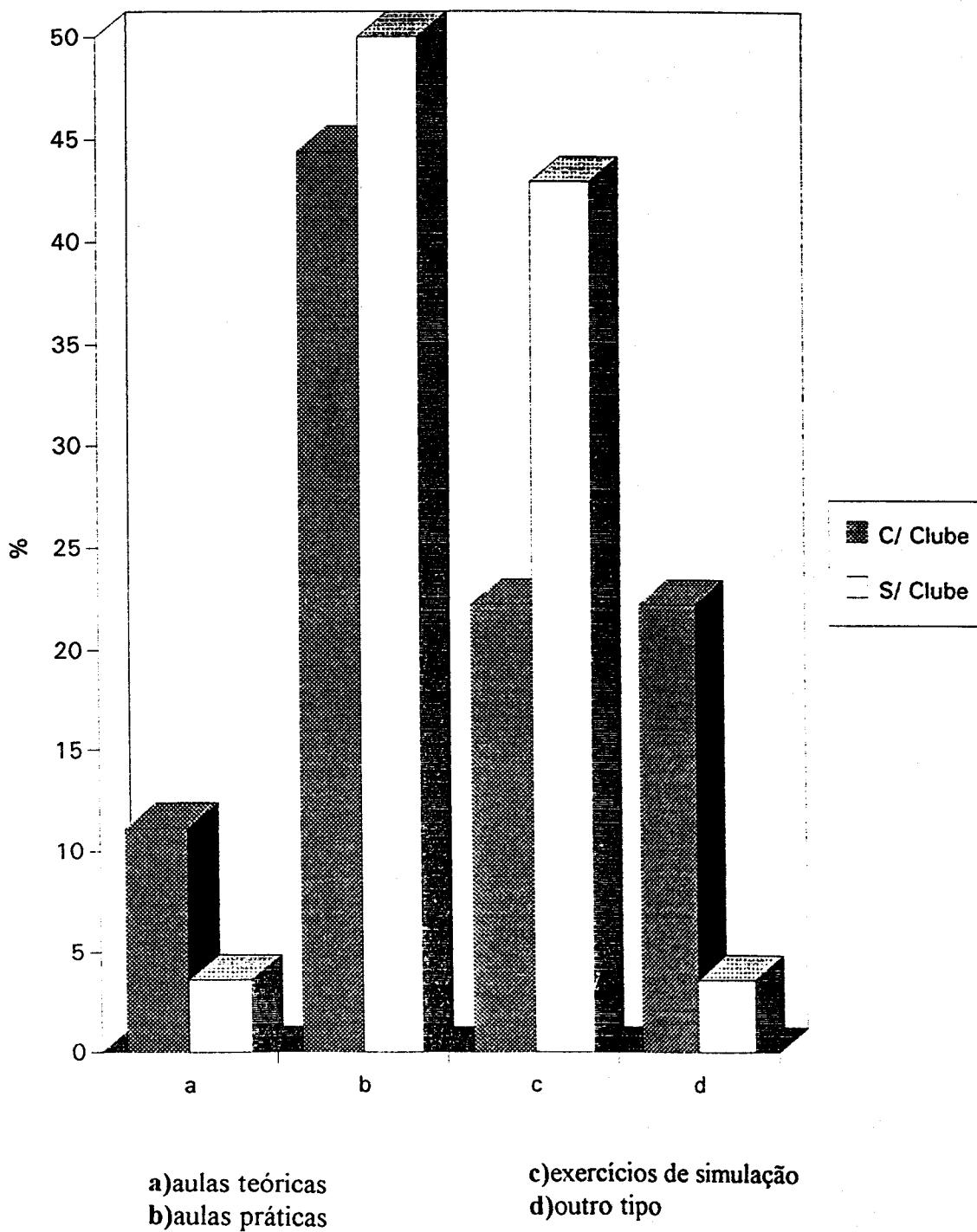


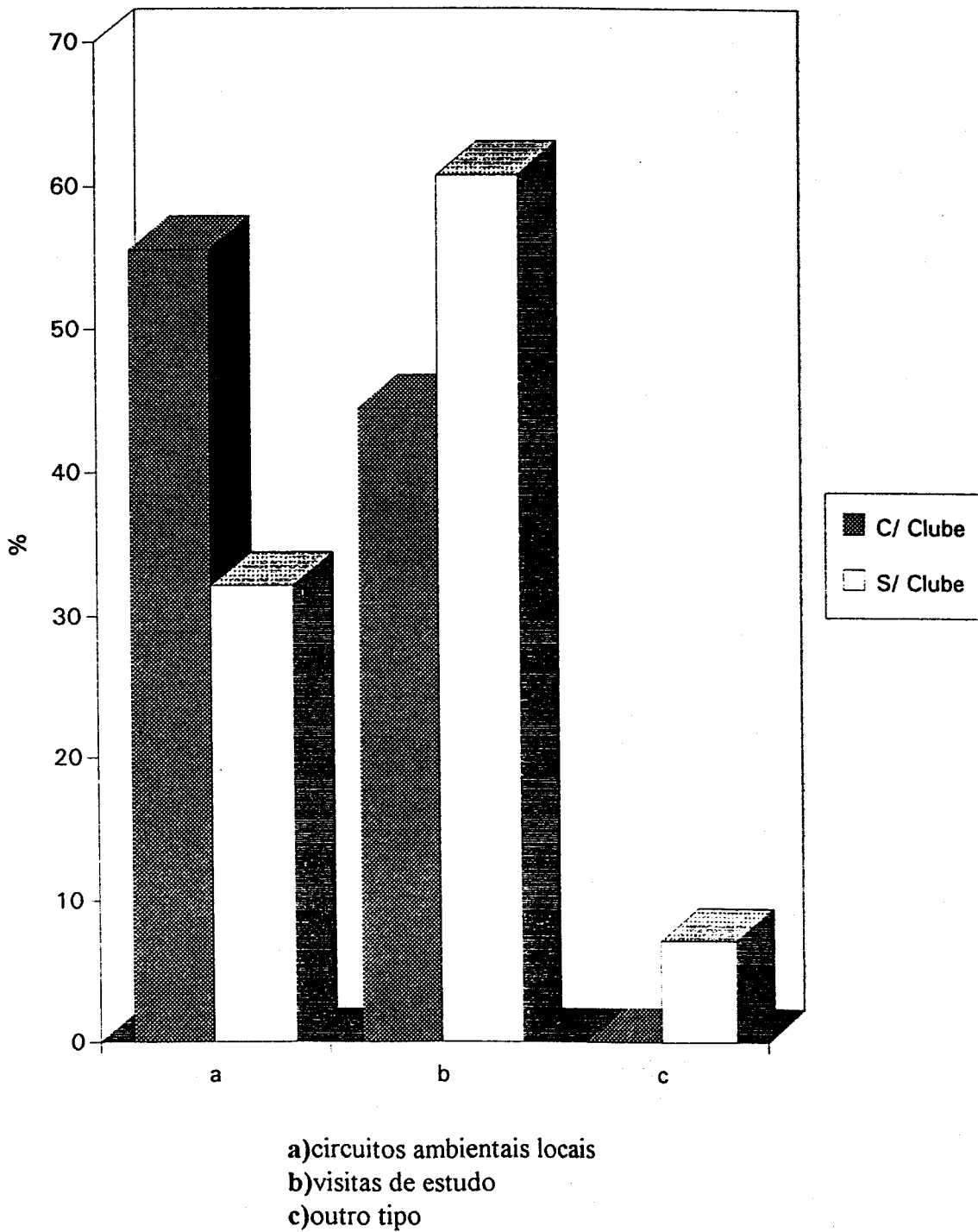
Figura 39 - Tipo de media preferido para os projectos



**Figura 40 - Tipo de actividades dentro da escola preferido para projectos**



**Figura 41 - Tipo de actividades fora da escola preferido para os projectos**



**Figura 42 - Tipo de materiais de ensino/aprendizagem preferido para os projectos**

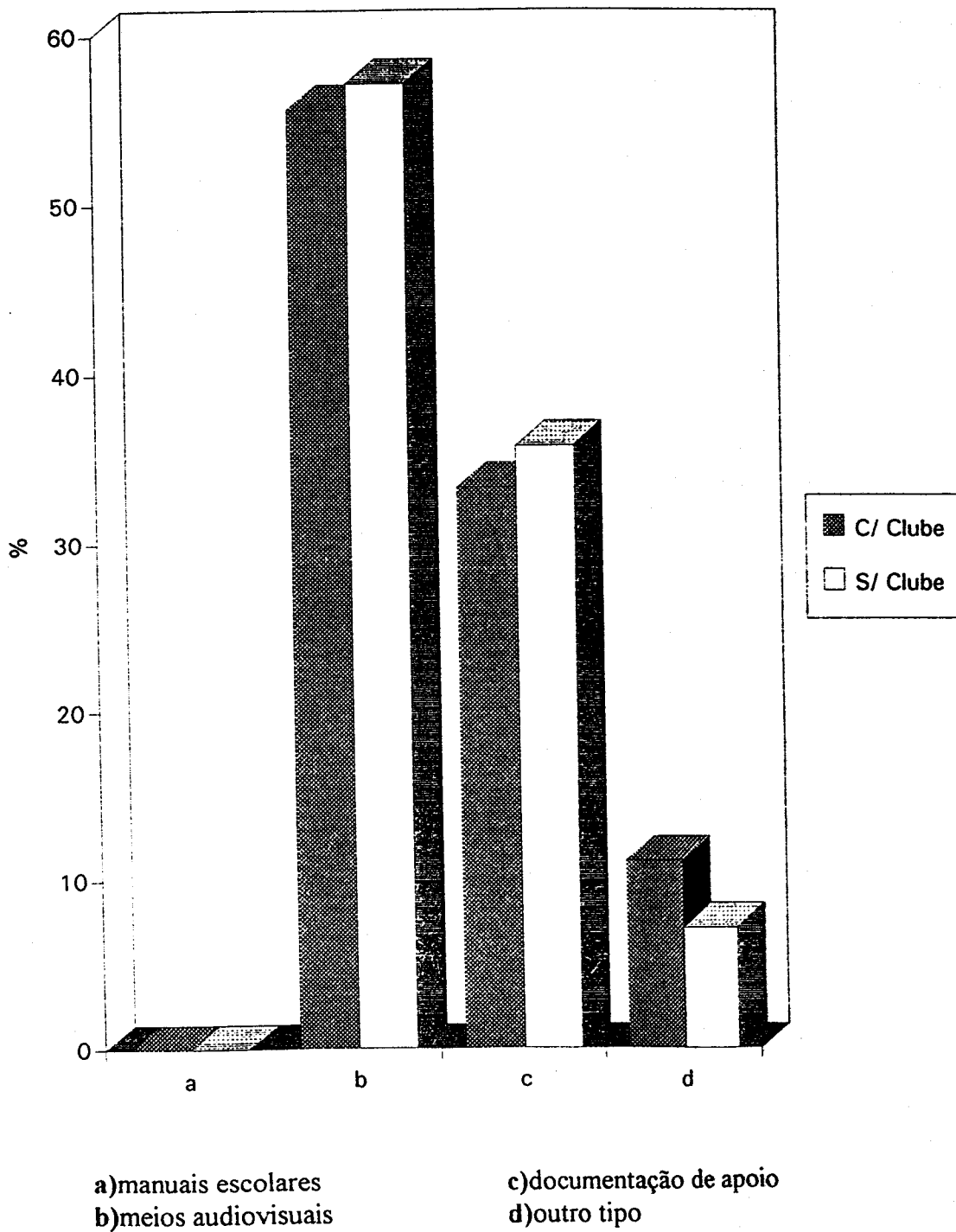
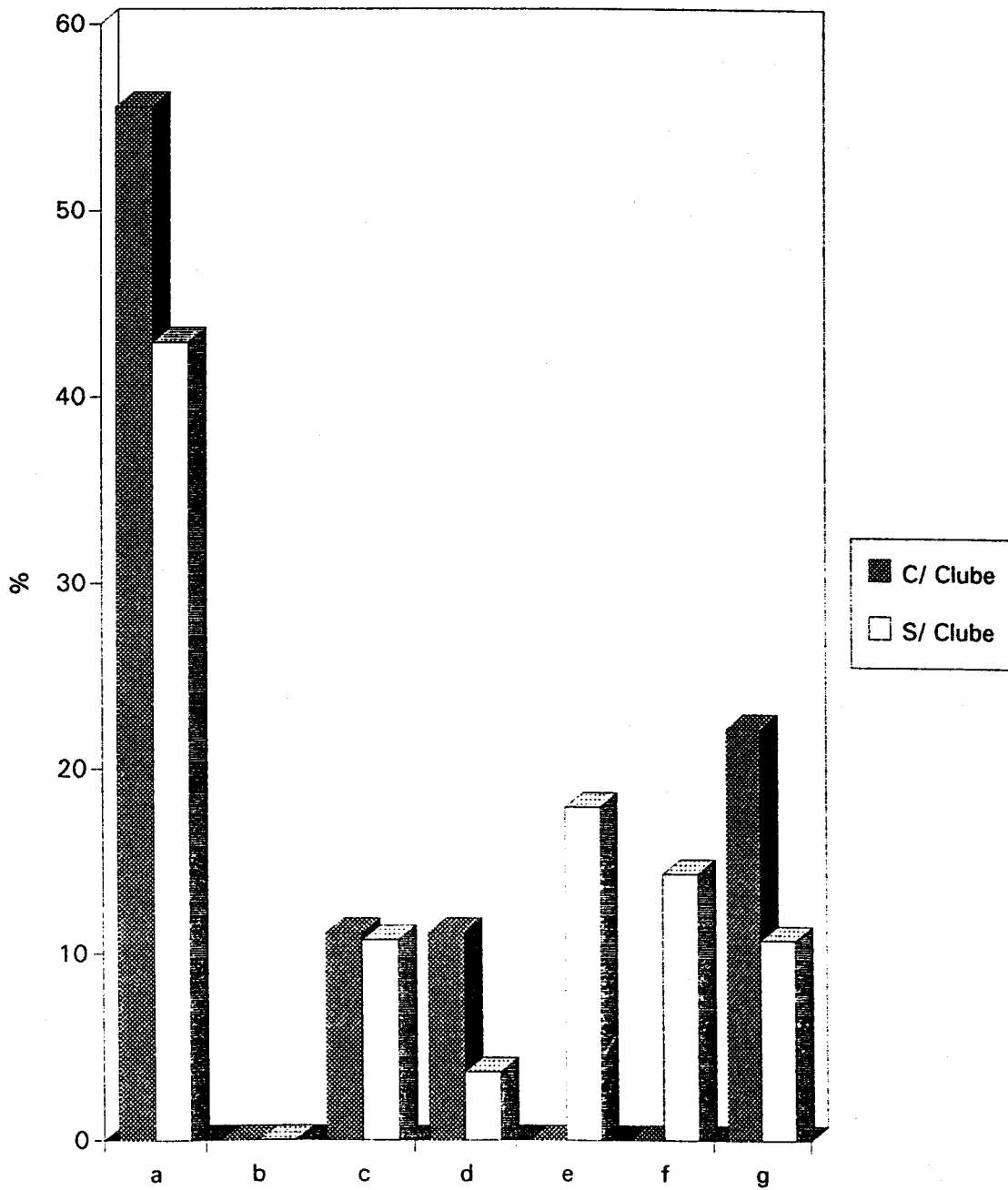
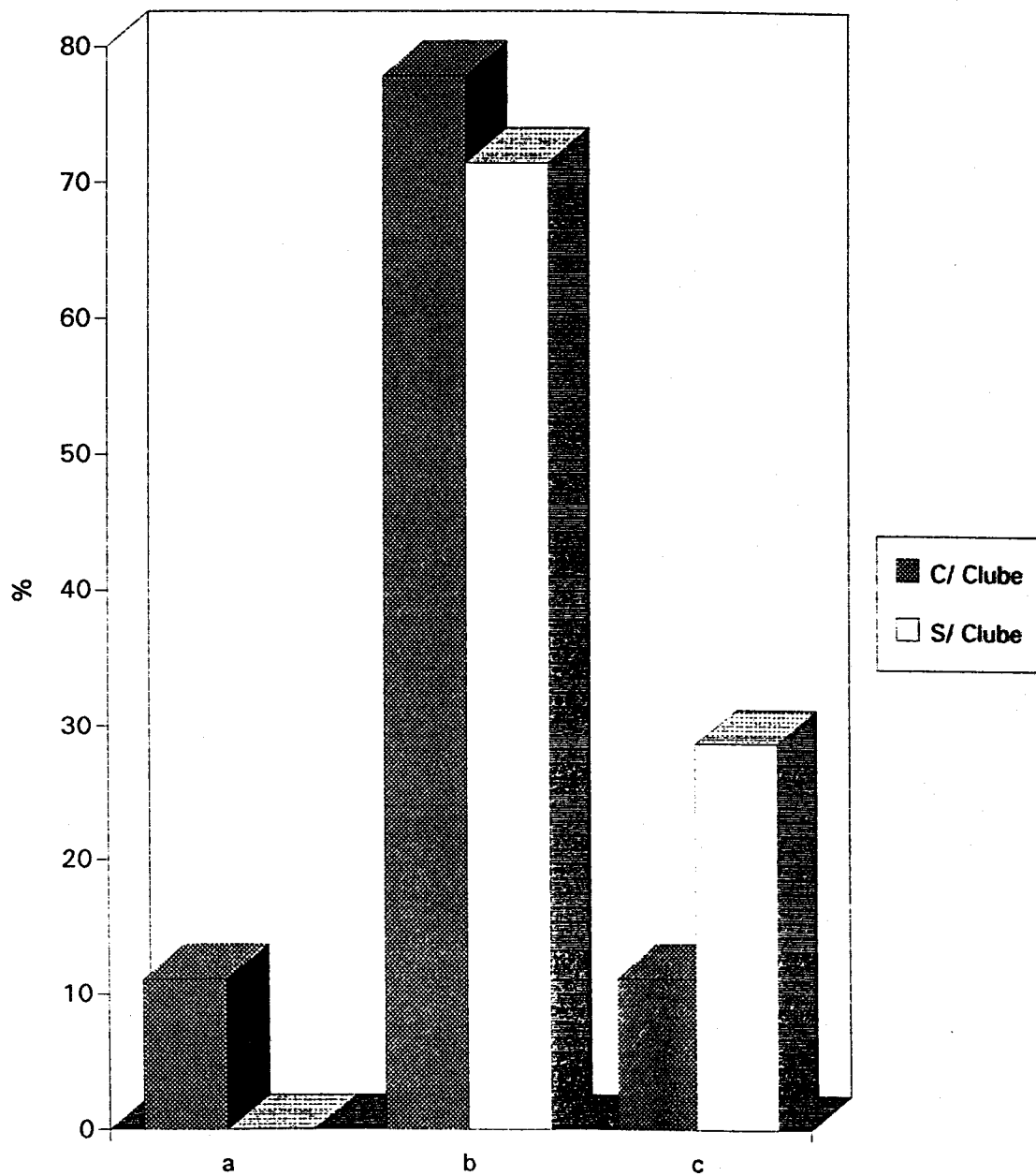


Figura 43 -Tipo de apresentação dos projectos preferido



a) filmes video                      c) maquetes                      e) cartaz                      g) outras  
b) trabalhos em computador      d) concursos                      f) jogos

**Figura 44 - Tipo de coordenadores preferido para os projectos**

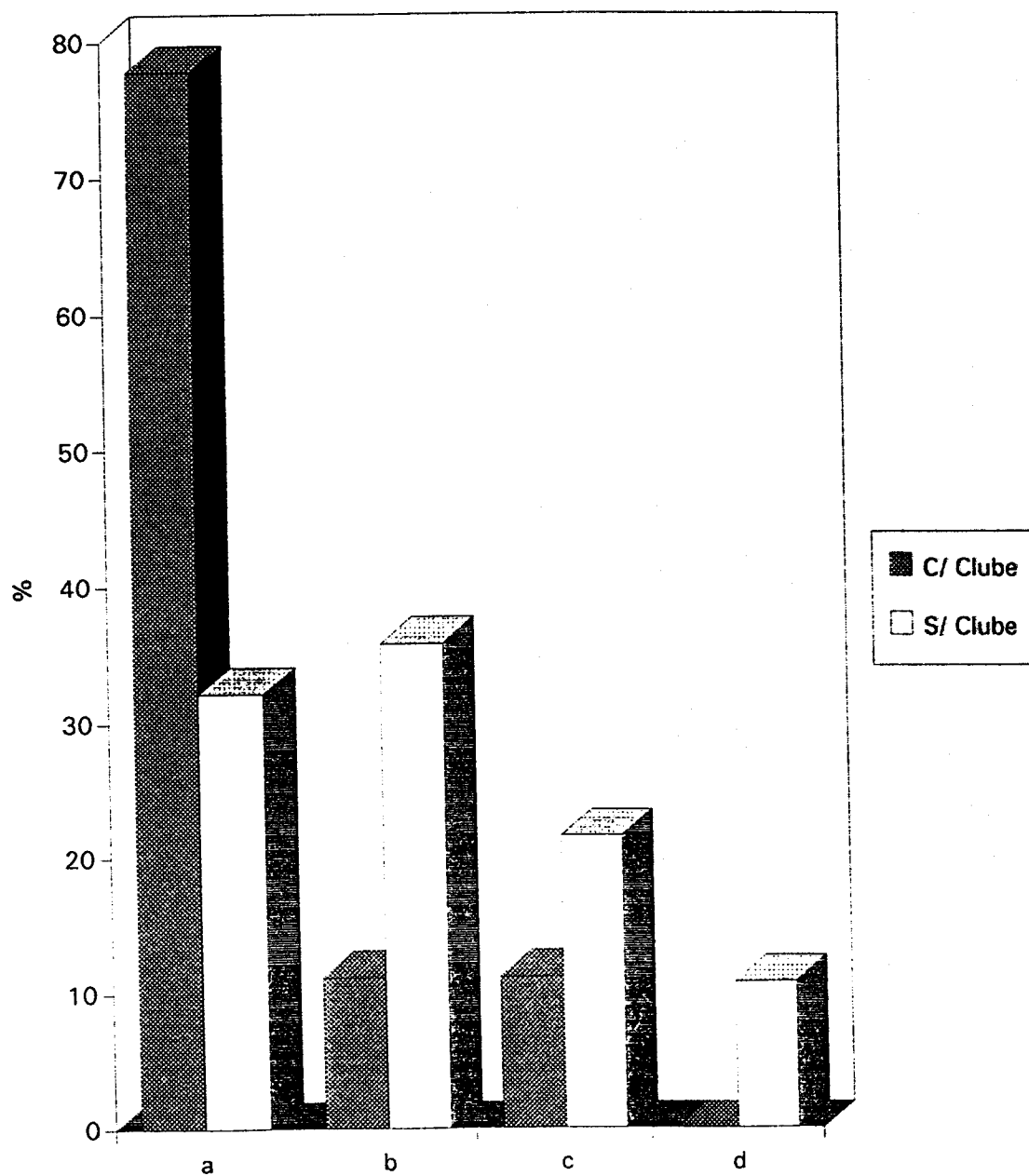


a) directores de turma

b) professores responsáveis por Clubes de Ambiente

c) professores de certas disciplinas

**Figura 45 - Tipo de áreas do currículo preferido para os projectos**



a) Complemento Curricular (clubes/núcleos)  
b) Área Escola

c) Formação Pessoal e Social  
d) certas disciplinas



Figura 46 - Tipo de redes preferido para os projectos

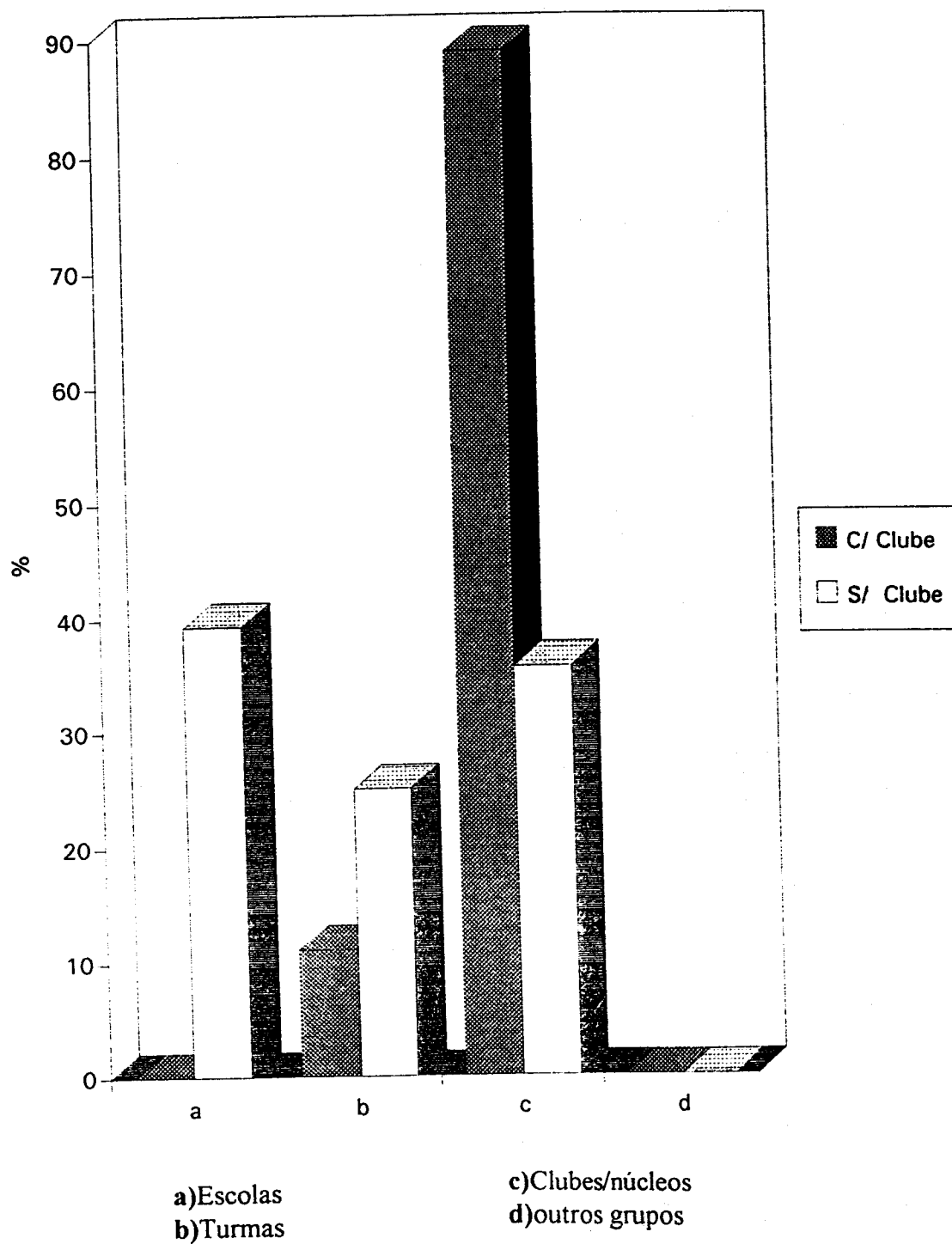
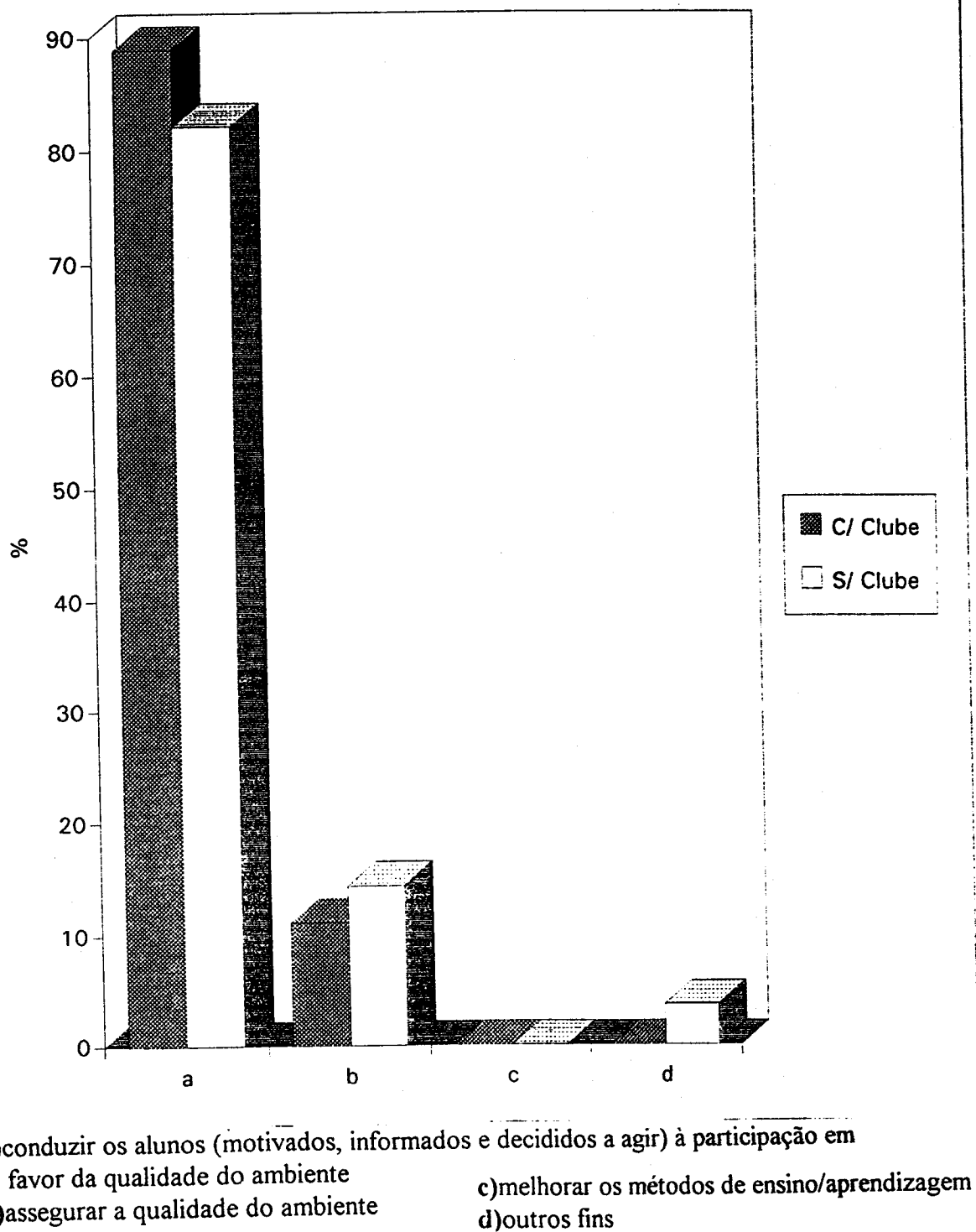
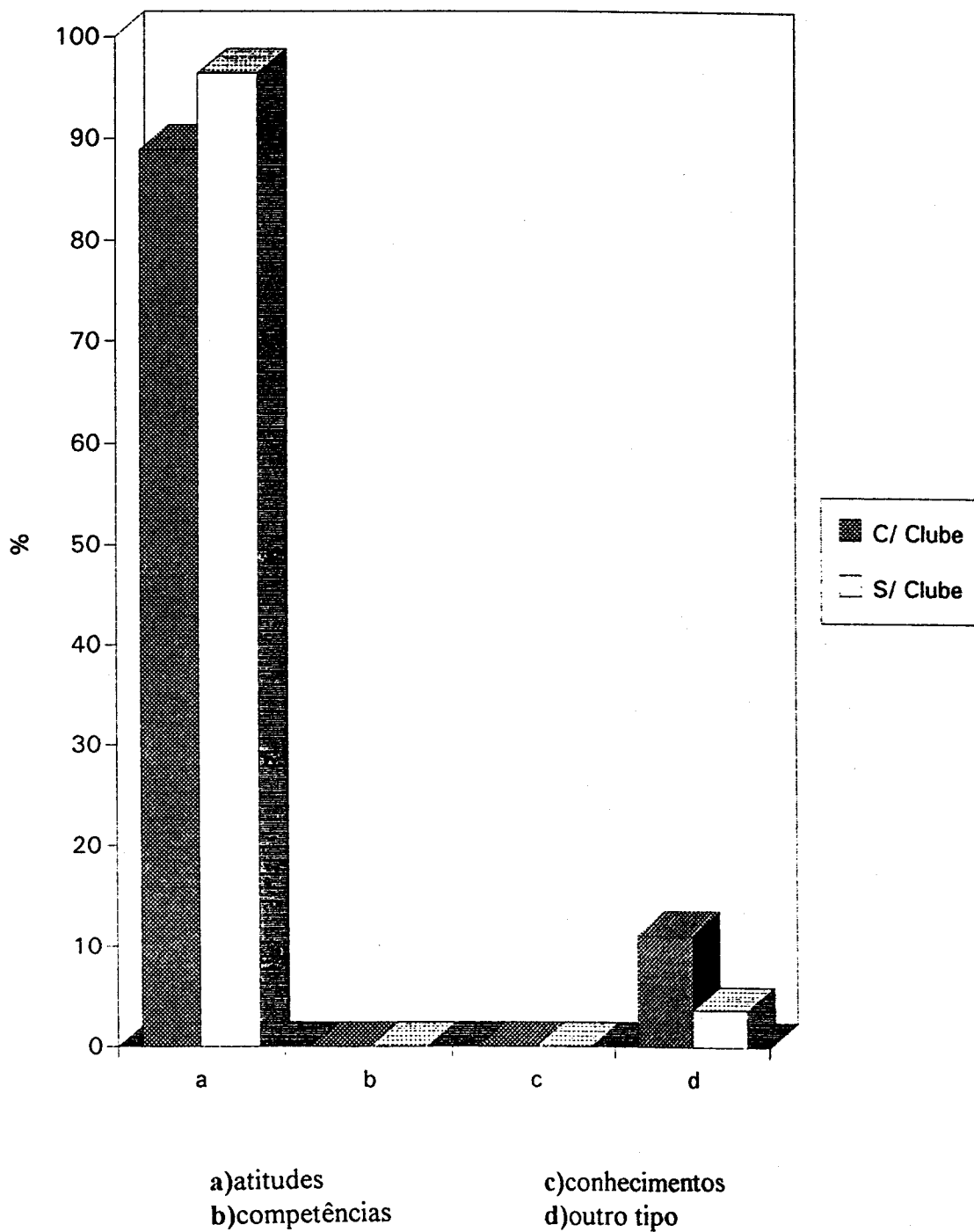


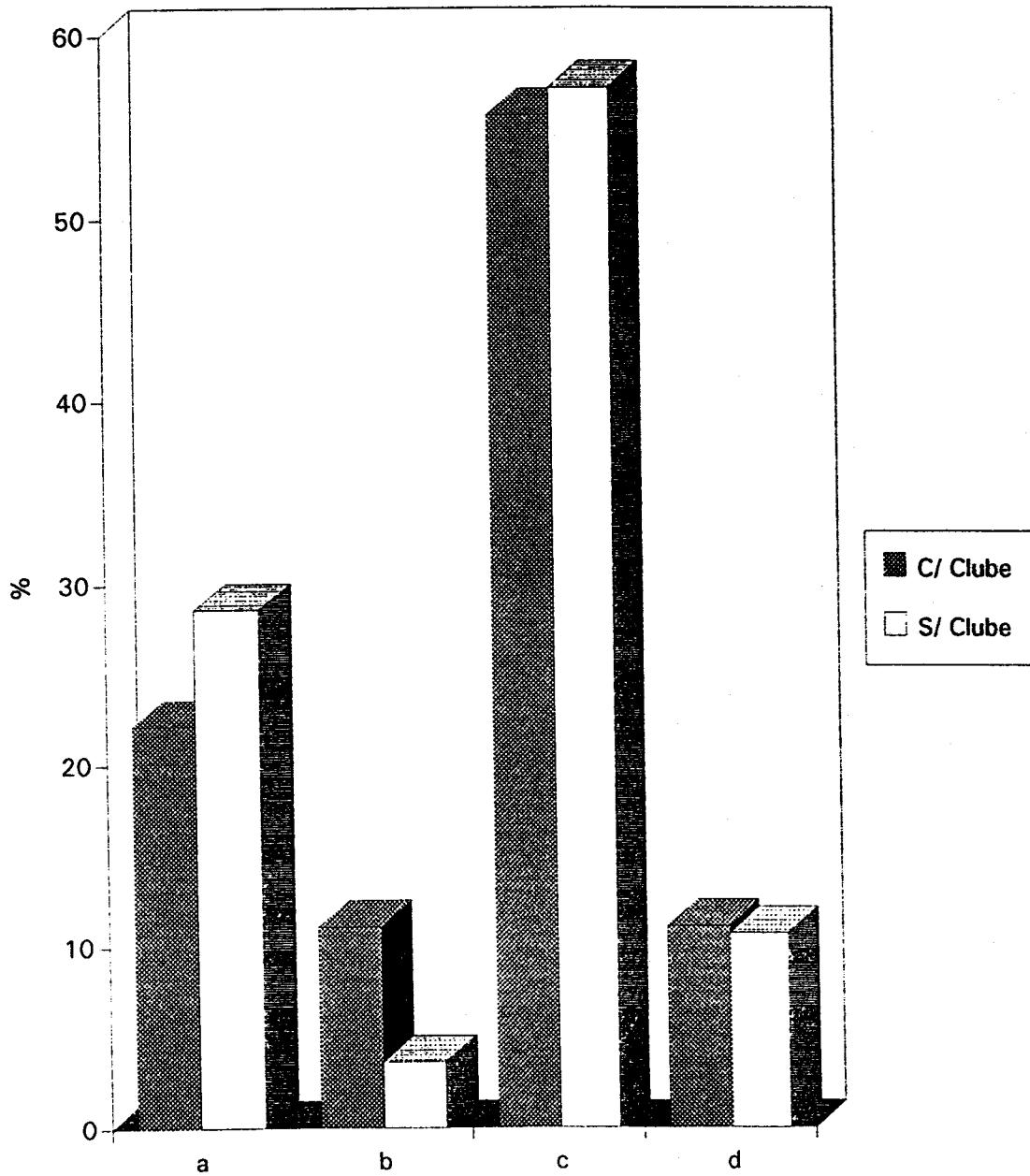
Figura 47 - Tipo de finalidades preferido para os projectos



**Figura 48 - Tipo de objectivos preferido para desenvolver nos projectos**



**Figura 49 - Tipo de organizações governamentais preferido para apoio aos projectos**



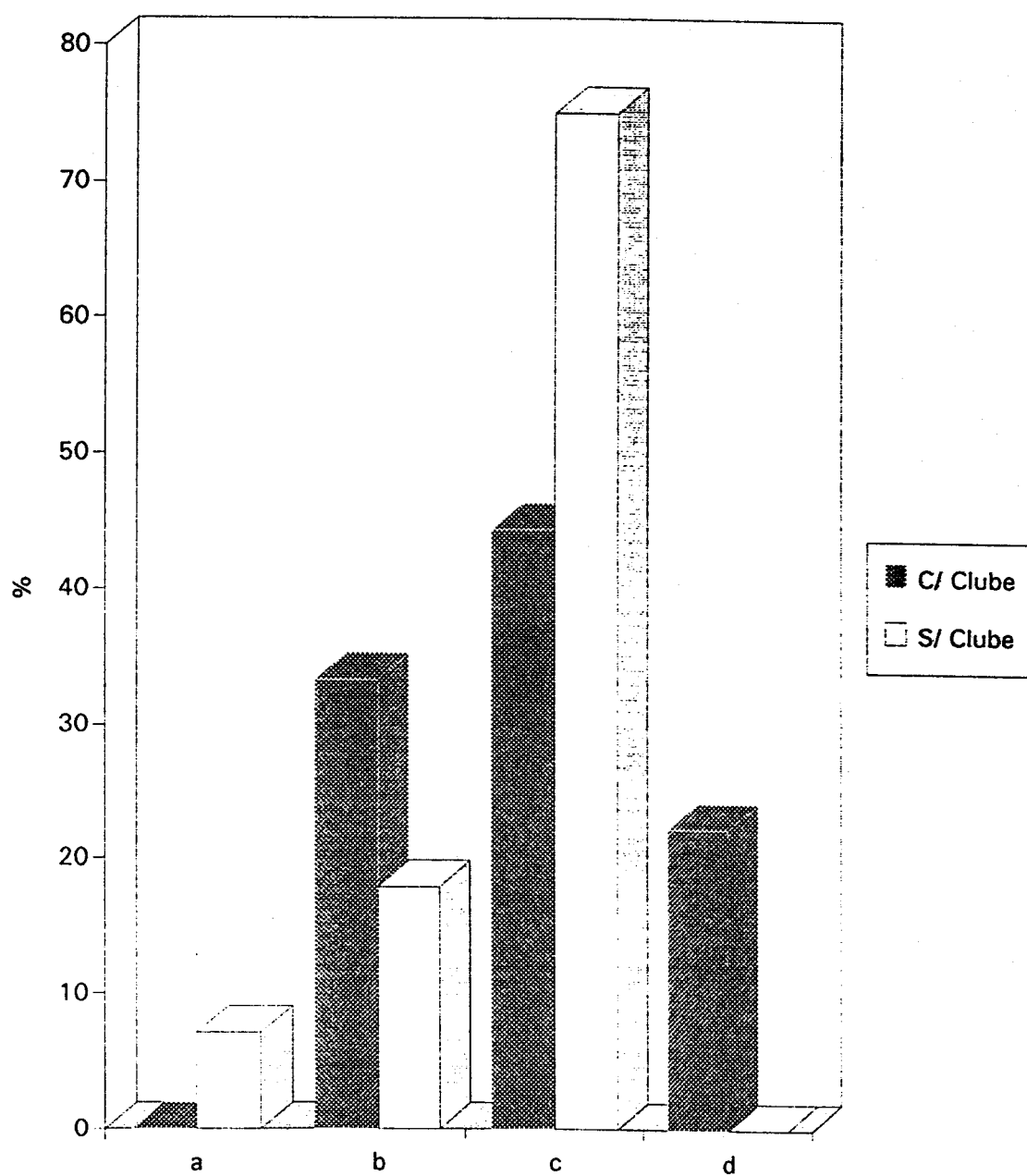
a) Direcção Regional de Educação de Lisboa (DREL)

b) Instituto de Inovação Educacional (IIE)

c) Instituto de Promoção Ambiental (IPAmb)

d) outras

**Figura 50 - Tipo de autarquias preferido para apoio aos projectos**



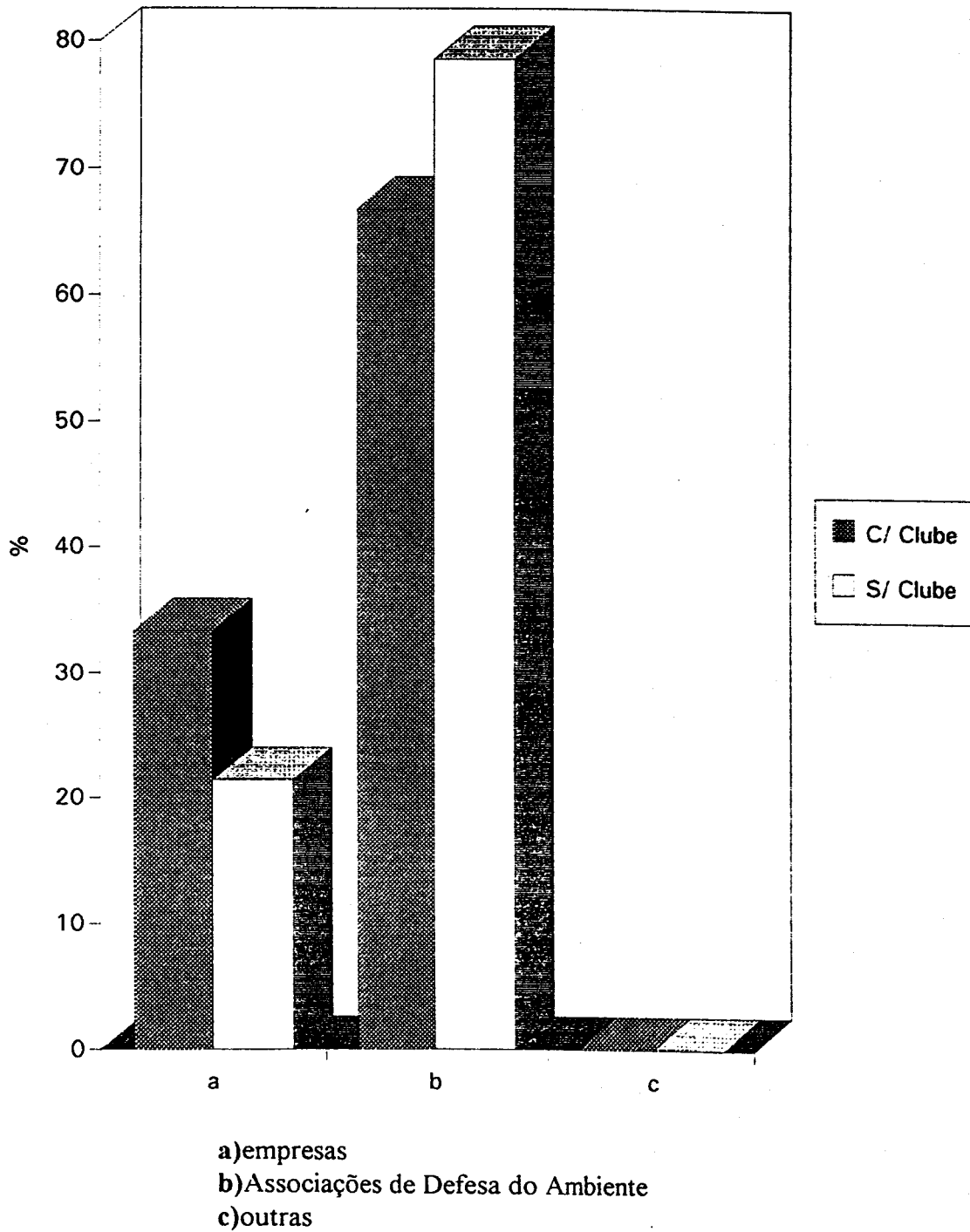
a) Junta de Freguesia

b) Câmara Municipal/Pelouro da Educação

c) Câmara Municipal/Pelouro do Ambiente

d) outra

**Figura 51 - Tipo de organizações não governamentais preferido para apoio aos projectos**



## CONCLUSÕES

As acções desencadeadas a nível internacional desde os anos 60 têm de continuar no espaço e no tempo. A E. A. em Portugal tem tido em conta as orientações estabelecidas internacionalmente. A publicação das Leis de Bases da Educação (Lei 46/86) e do Ambiente (Lei 11/87) foram marcos muito importantes para a introdução da E. A. no Sistema Educativo e para a evolução da E. A. com articulação entre estruturas formais e não formais.

A E. A. deve ser orientada para a solução de problemas concretos do ambiente humano. Implica uma abordagem interdisciplinar, de preferência por meio de T. P., adequado à motivação dos alunos e em ligação com o currículo. Deve abrir a educação à comunidade, incitando os seus membros à acção e deve ser dirigida para o futuro. A desejável ligação entre educação formal e não formal depende de vários factores, tais como a abertura da Escola ao exterior e a utilização de estruturas de apoio no terreno e de meios de comunicação social.

Os projectos interdisciplinares de E. A. realizados nas escolas devem ser integrados no Projecto Curricular da Escola - na área de Formação Pessoal e Social e na Área Escola e nas disciplinas. Outra possibilidade de realização de projectos de E. A. é dada pelos Clubes/Núcleos de Ambiente, em concertação com a Área Escola. Os projectos têm de ter em conta os interesses dos participantes e os programas de formação de professores devem assentar nos mesmos critérios que os programas de E. A. que realizarem. O processo de elaboração de um programa de E. A. deve ser adaptado às necessidades próprias da situação de cada escola, região ou país.

Na prática quotidiana das nossas escolas, os projectos de inovação, nomeadamente de E. A., desenrolam-se com dificuldades/obstáculos e com conflitos, mas são a única garantia de transformação das práticas escolares e educativas. É necessário identificar os conflitos e resistências, para serem desdramatizadas.

Com base na pesquisa feita podemos descrever projectos-tipo de E. A., para estudar e ajudar a resolver problemas ambientais do concelho de Sintra, por meio de T. P., de acordo com as opções manifestadas pelos professores inquiridos.

**a) Projecto-tipo segundo a generalidade dos professores inquiridos**

De acordo com o critério da motivação, parece-nos que para os professores menos motivados é de escolher os problemas considerados mais perigosos para os próprios, desde que não sejam considerados simultaneamente como dos mais difíceis de controlar. Para os mais motivados parece-nos que é de escolher os considerados mais perigosos para o ambiente, desde que não sejam considerados simultaneamente como dos mais difíceis de controlar. Se houver alguns problemas que estejam em ambas as situações, então devem ser esses os escolhidos. Neste caso, é a poluição da água que tanto serve para os menos como para os mais motivados.

Segundo os mesmos professores, os projectos das Escolas devem ser realizados em dias de aulas, ensinando sobretudo com programas de televisão, aulas práticas, visitas de estudo e meios audiovisuais, devem ser apresentados por meio de filmes video e devem ser coordenados por professores responsáveis por Clubes de Ambiente, em actividades e em redes desses Clubes, para conduzir os alunos (motivados, informados e decididos a agir) à participação em favor da qualidade do ambiente, para o desenvolvimento de atitudes, com o apoio do IPAMB e da Câmara Municipal/Pelouro do Ambiente e de Associações de Defesa do Ambiente.

**b) Projecto-tipo segundo os professores do 11º grupo A inquiridos**

Neste caso, segundo o mesmo critério da motivação dos participantes, a poluição da água é o único tipo de problemas que também tanto serve para os menos como para os mais motivados. O projecto-tipo segundo os professores do 11º grupo A inquiridos é igual ao da generalidade dos professores inquiridos e ao dos professores do 11º grupo B, excepto nos tipos de redes, que tanto podem ser de Clubes como de turmas.



**c) Projecto-tipo segundo os professores do 11º grupo B inquiridos**

O projecto-tipo segundo os professores do 11º grupo B inquiridos é igual ao da generalidade dos professores inquiridos.

**d) Projecto-tipo segundo os professores inquiridos responsáveis por Clubes**

Segundo o mesmo critério da motivação dos participantes, além da poluição da água, o problema da falta de vegetação e de fauna também tanto serve para os menos como para os mais motivados. O projecto-tipo segundo os professores inquiridos responsáveis por Clubes é igual ao da generalidade dos professores inquiridos, excepto neste último tipo de problemas e em dois aspectos de realização: ensinar tanto com a televisão como com as rádios locais e mais com circuitos ambientais locais, do que com outros tipos de visitas de estudo.

**e) Projecto-tipo segundo os professores inquiridos não responsáveis por Clubes**

O projecto-tipo segundo os professores inquiridos não responsáveis por Clubes é igual ao da generalidade dos professores inquiridos, excepto em dois aspectos de realização: os projectos devem ser realizados na área Escola e com redes de Escolas.

Como os professores responsáveis por Clubes de Ambiente foram os preferidos para coordenadores dos projectos, parece-nos legítimo concluir que os projectos-tipo segundo esses professores são os que melhor podem servir de base à elaboração de projectos a implementar nas escolas, sobretudo secundárias, do concelho de Sintra.

Com base no estudo que realizámos propomos que se realizem as acções de E. A. que são enunciadas a seguir.

## A. Acções principais

Estas acções são projectos para estudar e ajudar a resolver problemas ambientais do concelho, realizados em escolas do concelho de Sintra, sobretudo secundárias. Em primeiro lugar, projectos com professores do 11º A e/ou 11º B, que sejam responsáveis por Clubes de Ambiente e depois projectos com alunos, coordenados por esses professores. Os problemas devem ser estudados e ajudados a resolver por meio de T. P., tendo em conta as opções expressas pelos participantes. Para escolher um tipo de problemas ambientais, para se estudar e ajudar a resolver, entre os assinalados pelos participantes como mais perigosos e/ou como mais difíceis de controlar, deve usar-se em primeiro lugar, o critério da motivação dos participantes, apresentado anteriormente, em segundo lugar o da sua relevancia no concelho e em terceiro, o da possibilidade de investigação em ligação com a componente de E. A. dos programas das disciplinas. Esta forma de selecção deve servir apenas para definir prioridades nos problemas a estudar e não deve impedir que se estudem todos os problemas importantes do concelho. Como a poluição da água é também um dos tipos de problemas mais graves do concelho e há currículos do 3º ciclo e do Secundário que permitem a sua abordagem, consideramos adequado começar por estudar e ajudar a resolver um problema concreto de poluição das água. Para reconhecer um problema ambiental concreto, por um método activo, dentro do tipo de problemas escolhido pelos participantes, pode-se pedir-lhes que o indiquem, sem qualquer preparação prévia. Pode-se começar por um problema ambiental da escola ou das suas imediações. Mas também se pode pedir que recolham, durante um certo tempo, nos meios de comunicação social por eles preferidos, nomeadamente locais, programas e artigos que mencionem problemas ambientais e, posteriormente, analisá-los conjuntamente. Pode ser, por exemplo, o problema da poluição de uma ribeira ou de uma praia do concelho.

Para a planificação das tarefas, deve-se ter em conta o tempo disponível, os recursos que estão acessíveis, os limites de capacidades de cada um, bem como os seus conhecimentos prévios.

### A.1. Acções com professores

As acções com professores visam a sua formação, para depois poderem realizar projectos com alunos. Podem ser organizados sob a forma de uma acção de formação contínua de professores na modalidade de Oficina de formação ou na modalidade Projectos, previstas no regime jurídico da formação de professores (ANEXO 12). Podem ainda assumir a forma de uma investigação educacional, no âmbito da submedida 9.5 do Sistema de Incentivos à Qualidade da Educação (SIQE), de acordo com o seu regulamento (ANEXO 13). A primeira forma parece-nos a mais fácil de implementar, por assentar em estruturas já existentes, os Centros de Formação de Professores, por conceder créditos aos formandos e por requerer menos horas. Para qualquer uma das formas, consideramos indispensável o apoio científico de professores universitários e/ou de investigadores.

Para levantamento das opções dos professores participantes é conveniente aplicar o Questionário P-1. Feito o levantamento e analisados os resultados, segue-se a elaboração do projecto.

A Oficina de formação pode ser uma Oficina de T. P.. Apresentamos a seguir um resumo de uma acção deste tipo, adaptada de uma proposta base para uma Oficina em regime intensivo (Leite *et al*, 1989). Baseia-se também nos projectos-tipo segundo os professores responsáveis por Clubes de Ambiente já inquiridos e deve ser frequentada prioritariamente por eles.

#### Antes da oficina

É preciso preparar a oficina organizando os dossiers a distribuir aos participantes e informando-os com antecedência das principais etapas do T. P. e do programa da oficina (horário incluído). Os dossiers devem conter uma selecção de textos dos guias de professores, propostos mais adiante em acções complementares. Devem conter também uma selecção de recursos do guia de recursos, proposto também nas acções complementares. Entre os recursos seleccionados devem encontrar-se preferencialmente, programas de televisão e de rádios locais (já

gravados), circuitos ambientais locais, meios audiovisuais, meios para aulas práticas e para a realização de filmes video.

#### 1º dia

Em primeiro lugar deve ser feita a apresentação das pessoas. A seguir, o orientador apresenta sucintamente o que é importante na oficina e a proposta de programa detalhado, expõe os resultados da aplicação do questionário P-1 e distribui os dossiers da oficina.

Depois apresenta as condições a que deve obedecer um problema para ser estudado em T. P. e convida os participantes a formar grupos de grupos de 5 ou de 7 elementos, que poderão reformular-se após a escolha de um problema concreto. Depois de se escolher um problema concreto de poluição da água do concelho para cada grupo, definir os objectivos e as questões chave e fazer a divisão dessas questões pelos grupos, o orientador procede à sua reorganização, de acordo com os interesses de cada participante. Um problema concreto escolhido por um grupo pode ser, por exemplo, o da poluição de uma praia do concelho.

Por último, o orientador recorda as principais etapas do T. P. e apresenta os recursos disponíveis para a oficina, em função das preferências manifestadas nos questionários. Cada grupo começa então a planificar a investigação (pesquisa documental e trabalho prático), que dependerá, inclusivamente quanto ao problema escolhido, do que encontrarem na investigação. Enquanto isso decorre, o orientador prepara um quadro para sistematizar as planificações e debate com cada grupo as suas opções metodológicas.

#### 2º dia

Em plenário, cada grupo apresenta sucintamente o esboço da planificação que se propõe realizar, verifica se há conveniência em fazer alguma reformulação e prevê as trocas de informação a fazer.

A seguir, o orientador recorda o programa previsto para este dia, informa o horário em que ele e a sala estarão disponíveis e convida os grupos a marcar uma hora

para se voltarem a encontrar com ele. Devem partir para a investigação ainda de manhã.

#### 3º dia

O orientador permanece na sala durante o período da investigação, de forma a que os grupos possam recorrer a ele, sempre que necessitarem e para se encontrar com cada grupo à hora marcada.

Quando todos os membros do grupo estiverem de novo reunidos, o orientador distribui uma ficha para fazerem uma reflexão sobre o que se está a passar no grupo. A seguir, cada grupo faz-lhe um relato sintético com uma primeira reflexão dos dados colhidos. A acção do orientador pode desenvolver-se em relação ao processo (dinâmica do grupo) ou ao produto (tarefa que o grupo se propôs realizar).

#### 4º dia

Depois de terem sido feitas as entrevistas de todos os grupos com o orientador, realiza-se um plenário. Os grupos tomam conhecimento do ponto em que se encontram as investigações de todos. O orientador pode fazer uma síntese sobre os pontos mais importantes dos dados colhidos.

Cada grupo pode então continuar a investigação ou iniciar o tratamento dos dados para o relatório e para a apresentação.

Se for considerado necessário pode repetir-se o programa do dia anterior e reunir de novo em plenário no início do dia seguinte.

#### 5º dia

Os grupos preparam um relatório e a apresentação do trabalho realizado. Os relatórios devem ser distribuídos e lidos por todos antes da apresentação. O orientador faz a sua análise crítica.

A apresentação de cada grupo deve realizar-se em cerca de 20 minutos, segundo uma sequência lógica previamente combinada. Deve ser feita em filme video, se os participantes tiverem recursos e formação para isso.

No fim das apresentações, cada grupo prepara as suas críticas para a discussão geral. No final da discussão geral o orientador faz uma síntese. Por último procede-se à avaliação da oficina pelos participantes.

#### **A.2. Projectos com alunos, coordenados por professores**

É necessário fazer previamente um levantamento de potenciais interessados em coordenar os projectos. Para isso elaborámos o questionário P-2 (ANEXO 14). Caso os coordenadores dos projectos sejam professores responsáveis por Clubes de Ambiente já inquiridos nesta pesquisa, parece-nos legítimo partir dos projectos-tipo segundo esses professores. Relativamente aos primeiros seis aspectos da realização dos projectos e aos problemas a estudar, devem ser consultados os alunos para que, tanto quanto possível, os projectos vão de encontro às suas preferências e motivações. Para levantamento das opções dos alunos participantes é conveniente aplicar um questionário. Para isso elaborámos o Questionário A-1 (ANEXO 15). O primeiro grupo de questões (de 1 a 3) é paralelo ao do questionário dos professores (Questionário P-1) e tem em vista determinar os problemas que se devem estudar e ajudar a resolver com o projecto. O segundo grupo de questões (de 1 a 6), também é paralelo ao do questionário dos professores e tem em vista apurar as preferências dos alunos, relativamente a alguns aspectos de organização dos projectos - quando devem ser realizados, que meios de comunicação social, que actividades (dentro e fora da escola) e que materiais didácticos devem ser utilizados e como devem ser apresentados os projectos. Feito o levantamento e analisados os resultados, segue-se a elaboração do projecto.

Para avaliar o nível de conhecimentos mínimos dos alunos sobre cada tipo de problemas ambientais podem utilizar-se testes de diagnóstico como os que adaptámos (ANEXO 16). Além do nível de conhecimentos pode ser necessário diagnosticar também certas capacidades/competências e atitudes/valores.

Apresentamos a seguir, para exemplificar a forma de aplicação deste estudo em projectos concretos, o resumo de um projecto para alunos do 7º ano de

escolaridade de uma escola do concelho de Sintra. Consideramos como mais conveniente iniciar com alunos do 7º ano, por motivo da ligação com os currículos actuais e por terem seis anos para continuar com estes projectos na escola. Quando esses alunos estiverem no Ensino Secundário já poderão ser animadores. O resumo está de acordo com o formulário de candidatura do regulamento do concurso do IPAMB para apoio a projectos de E. A. em escolas dos Ensinos Básico e Secundário (ANEXO 17). O projecto deve ser coordenado por um professor do 11º grupo A ou do B, que seja responsável por um Clube de Ambiente. Deve ser desenvolvido maioritariamente no âmbito das actividades do Clube, mas em ligação com disciplinas do currículo, pelo menos Ciências Naturais e Geografia, no âmbito da Área-Escola. O Clube, que podemos designar por Clube do Mar, deve formar uma rede com outros já existentes, como o Clube Maramar da Escola C+S de Montelavar ou outros que venham a ser criados, por exemplo, no âmbito do Programa Oceanofilia. O projecto deve ter o apoio de Associações de Defesa do Ambiente, por exemplo, do GEOTA, no âmbito do projecto CoastWatch. Deve ter também o apoio da Câmara Municipal/Pelouro do Ambiente, por exemplo, no âmbito da campanha da Bandeira Azul das Praias. A finalidade do projecto deve ser a de conduzir os alunos (motivados, informados e decididos a agir) à participação em favor da qualidade do ambiente.

Título do projecto: Praia Verde, Bandeira Azul

Objectivos ambientais:

- Identificar as causas da poluição da praia X (uma praia do concelho, que seja acessível para alunos do 7º ano, habitualmente poluída pelas águas de uma ribeira e por resíduos sólidos dos banhistas);
  - Reconhecer as consequências dessa poluição;
  - Analisar as soluções possíveis para essa poluição;
  - Participar em acções de E. A. para ajudar a resolver o problema da poluição da praia X.

Objectivos pedagógicos - Só para a definição das atitudes que são comuns a todas as disciplinas do currículo, baseámo-nos na grelha com o nível de

transversalidade dos objectivos gerais do 3º ciclo, da qual destacamos as seguintes (DGEBS, 1993):

- Revelar capacidade de adaptação a situações novas em contextos diversificados;

- Manifestar curiosidade e desejo de saber;
- Tomar iniciativas e fazer opções;
- Identificar os seus interesses, saberes e capacidades;
- Identificar e cumprir as tarefas necessárias à sua aprendizagem;
- Assumir as suas responsabilidades no trabalho de grupo;
- Participar de forma construtiva em projectos da escola;
- Respeitar e valorizar o património natural e cultural;
- Apreciar criticamente os mecanismos de incitamento ao consumo;
- Mostrar-se consciente de problemas que afectam o indivíduo e a sociedade;

Metodologia: T. P.

Actividades a desenvolver e sua calendarização:

Outubro - Definição das questões chave em função do problema formulado e dos objectivos definidos.

Novembro a Abril - Pesquisa documental e trabalho prático

Meio de comunicação social mais utilizado: televisão.

Materiais de ensino/aprendizagem mais utilizados: meios audiovisuais, por exemplo, programas de televisão, sobre poluição das praias.

Actividades dentro da escola mais frequentes: aulas práticas, por exemplo, para observação de características de diferentes tipos de águas poluídas.

Actividades fora da escola mais frequentes: visitas de estudo, por exemplo, a praias do concelho, mais poluídas e menos poluídas, a uma Estação de Tratamento de Águas Residuais do concelho, ao Instituto Português de Investigação Marítima e a um navio de investigação, ao Aquário Vasco da Gama, etc.

Maior - Síntese final e Apresentação/Discussão Geral



Junho - Acções de E. A., na praia X e em escolas do concelho, de acordo com o regulamento das acções de E. A. da campanha da Bandeira Azul (ANEXO 18).

Resultados/efeitos esperados:

-Desenvolvimento das atitudes dos alunos definidas nos objectivos pedagógicos, além da aprendizagem de outros objectivos e conteúdos das disciplinas envolvidas no projecto;

- Melhoria da qualidade do ambiente na praia X.

Formas de apresentação dos produtos finais:

Projectão de um filme video representativo do projecto, seguida de esclarecimentos, à comunidade educativa da escola e do concelho.

Síntese introdutória de caracterização da escola e meio envolvente:

Para caracterização do meio envolvente pode ser utilizada a breve caracterização do concelho apresentada no subcapítulo 1.2. da II Parte deste estudo. A caracterização da escola varia obviamente de escola para escola.

Apresentamos, a título de exemplo, uma planificação de duas acções, uma na praia X e outra fora da praia, em escolas do concelho, de acordo com a ficha-tipo:

Actividade de E. A. na praia X

Praia: X. Município: Sintra.

Entidade responsável pela realização: Câmara Municipal/Serviço de Ambiente

Contacto de quem, na prática, desenvolve a actividade: Rede de Clubes/Núcleos ligados ao Ambiente de escolas do concelho com 7º ano de escolaridade.

Nome da actividade: Caça ao lixo

Periodicidade (nº e/ou duração): 2 vezes

Datas previstas: Dois dias de aulas próximos de 5 de Junho, ao fim da tarde

Local de realização: Praia X

Público destinatário: Banhistas

Idades: Diversas

Objectivos a atingir (em termos de comportamento e conhecimentos dos participantes):

- Diminuir a deposição de resíduos sólidos fora dos contentores da praia;
- Informar os banhistas sobre a possibilidade de reciclagem de alguns tipos de resíduos sólidos.

Procedimento/descrição sumária da actividade e explicação:

A actividade é um concurso em que os banhistas apanham embalagens recicláveis, deixadas pelos banhistas na praia e recebem um vale por cada uma que coloquem nos diversos tipos de recipientes de deposição selectiva. No final, podem trocar os vales por prémios simbólicos.

Material que será enviado no final da época balnear para ilustrar o modo como decorreu a actividade:

Reportagem da actividade, em video, número de participantes, tipos de resíduos recolhidos e respectivas quantidades.

Actividade de E. A. fora da praia

Praia: X. Município: Sintra.

Entidade responsável pela realização: Câmara Municipal/Serviço de Ambiente

Contacto de quem, na prática, desenvolve a actividade: Clube do Mar da Escola X (escola do concelho com 7º ano)

Nome da actividade: Praia verde, Bandeira Azul

Periodicidade (nº e/ou duração): 4 vezes

Datas previstas: Dois dias de aulas próximos de 5 de Junho, de manhã e de tarde

Local de realização: Escolas secundárias do concelho

Público destinatário: Membros de Clubes/Núcleos ligados ao Ambiente de escolas do concelho

Idades: Dos 12 aos 18 anos

Objectivos a atingir (em termos de comportamento e conhecimentos dos participantes):

- Aprender a organizar um projecto semelhante ao projecto Praia Verde, Bandeira Azul

- Aprender as causas e consequências do problema da poluição da praia X e algumas soluções para o problema

Procedimento/descrição sumária da actividade e explicação:

Sessão com projecção de um filme video, que será o produto final do projecto Praia Verde, Bandeira Azul

Material que será enviado no final da época balnear para ilustrar o modo como decorreu a actividade:

Reportagem da actividade, em video, número de participantes nas sessões.

### **B. Acções complementares**

Para o êxito dos projectos proponho ainda um conjunto de acções complementares.

#### **B.1. Concepção de um modelo de Guia de Recursos de E. A.**

A título de exemplo, apresentamos uma organização possível. Tem duas partes, a primeira com entidades/organismos e a segunda com serviços/recursos. A primeira parte pode ser organizada com fichas, por ordem alfabética, cada qual com uma entidade/organismo, tal como no «Guia de Recursos para Escolas do Concelho de Sintra» (CMS, 1992). Cada ficha tem a morada, o telefone, uma breve caracterização, os serviços/recursos que fornece e o contacto da respectiva entidade/organismo. Deve ter ainda uma segunda parte, com serviços/recursos, que pode ser organizada também com fichas, por ordem alfabética, cada qual com um serviço/recurso. As fichas podem ser as seguintes:

- Cedência de exposições
- Concursos
- Consulta de documentação
- Circuitos ambientais locais
- Cursos/acções formativas
- Documentação gratuita

- Documentação mediante pagamento
- Financiamento de projectos das escolas
- Informações
- Material didáctico
- Programação e execução de projectos para as escolas
- Projecção de filmes
- Reclamações
- Sessões com os alunos
- Visitas de estudo guiadas
- Visitas de estudo sem acompanhamento

## **B.2. Concepção de um modelo de Centro Escolar de Projectos de E. A.**

Este Centro visa a gestão dos projectos de E. A. das escolas, no âmbito de Clubes/Núcleos de actividades de complemento curricular, de disciplinas curriculares, da área de Formação Pessoal e Social e/ou da Área Escola. Essa gestão inclui a das dificuldades/obstáculos e dos conflitos inerentes aos projectos. O Centro deve estar representado no órgão de coordenação das Actividades de Complemento Curricular (caso exista) e no Conselho Pedagógico da Escola. A título de exemplo, apresentamos algumas actividades deste Centro.

Além da actividade essencial, que é a coordenação de projectos, o Centro poderá desenvolver actividades complementares: avaliação, ensino/aprendizagem, informação, formação de formadores e acção sobre o meio ambiente local.

A avaliação dos projectos deve ser essencialmente formativa, mas no caso dos que são realizados no âmbito do currículo tem de ter também um carácter somativo. Quer para uma quer para a outra é fundamental a elaboração e a apresentação de registos dos processos utilizados e dos resultados obtidos.

O ensino/aprendizagem deve ser feito essencialmente sob a forma de T. P., mas pode também assumir a forma de cursos, seminários, etc.

A informação escrita pode ser veiculada por meio de um Boletim Informativo e/ou por meio de um Placard Informativo. Qualquer deles pode constituir uma oportunidade para os alunos utilizarem as novas tecnologias de informação. O Boletim Informativo pode ser um suplemento do jornal escolar ou ser independente. Em qualquer dos casos deve servir-se das técnicas de elaboração de um jornal escolar. O Placard Informativo deve servir-se das técnicas de elaboração de um jornal de parede.

A informação oral pode ser transmitida pessoa a pessoa e por meio de uma rádio da Escola e/ou de uma rádio local ou de um Boletim Falado. Este boletim pode constituir um suplemento de um Jornal Falado da Escola ou ser independente.

Os veículos da informação devem ser periódicos. Caso isso não seja possível, podem ser realizados em datas comemorativas relacionadas com o Ambiente, tais como o Dia Mundial da Floresta (21 de Março), o Dia Mundial da Terra (22 de Abril) e o Dia Mundial do Ambiente (5 de Junho).

A formação de formadores deve visar sobretudo a formação de professores, mas pode também contemplar a formação de animadores (por exemplo, alunos mais experientes e antigos alunos com formação adequada) e de pessoal de enquadramento (por exemplo, funcionários e pais, com formação adequada).

As acções de formação de professores devem ser de dois tipos: para a generalidade dos professores ou só para alguns. Para exemplo do primeiro tipo temos a análise do currículo na perspectiva da E. A., nomeadamente a presença da E. A. nos novos programas das disciplinas do Ensino Básico e do Secundário. Para exemplo do segundo tipo temos o aprender a estudar e ajudar a resolver problemas ambientais por meio de T. P..

A acção sobre o meio ambiente local deve ser feita em sintonia com a acção de Autarquias, Associações de Defesa do Ambiente e outras Escolas. Para isso, os Clubes/Núcleos podem estar integrados na Rede Portuguesa de E. A..

A participação nas actividades do Centro deve estar aberta a todos os membros da comunidade educativa, com prioridade para os alunos da escola onde está sediada, mas podendo também abranger alunos de outras escolas, no âmbito de

actividades de intercâmbio. Deve abranger projectos desde o pré-escolar até ao 12º ano, da escola sede do Centro e das escolas do intercâmbio.

Um dos primeiros passos a dar poderá ser um levantamento de projectos que já existam ou que estejam em fase de elaboração. Para isso há já modelos de questionário elaborados (ANEXO 19).

### **B.3. Concepção de uma nova disciplina da componente de formação técnica do Ensino Secundário denominada Introdução à Qualidade e Protecção do Ambiente**

Esta disciplina pode dar uma contribuição para a regionalização do currículo e para a ligação da Escola ao meio através dos projectos de E. A..

Destina-se a ser oferecida pelas escolas aos alunos, como todas as outras da componente de formação técnica. Nesta componente os alunos escolhem uma ou duas disciplinas, que totalizem seis horas lectivas semanais em cada ano.

A nova disciplina poderá ter, tal como outras disciplinas já existentes, três blocos sequenciais (um para cada ano). O programa do bloco I, poderá centrar-se nos problemas ambientais com um carácter mais biofísico, o bloco II nos problemas ambientais com um carácter mais social e o bloco III nos problemas da utilização do território e nas perspectivas de intervenção ambiental no âmbito de diversas actividades humanas.

Esta nova disciplina poderá chamar-se «Introdução à Qualidade e Protecção do Ambiente» e será também preparatória da disciplina «Qualidade e Protecção do Ambiente», criada em Despacho conjunto dos Ministros da Educação e do Ambiente de 14/02/90, para inclusão nos currículos das licenciaturas de Engenharia e de Gestão. O programa terá de ser elaborado de acordo com as Normas para a Elaboração de Programas, que foram enviadas às Escolas do Ensino Secundário, juntamente com o ofício nº 933 de 19/01/94 do Departamento do Ensino Secundário.

Será tida em conta a componente ambiental dos programas dos anos anteriores e do mesmo ano, de forma a evitar meras repetições de aprendizagens.

A carga horária semanal de cada um dos blocos anuais será 3 horas lectivas (2+1).

Em face do quadro actual da formação inicial de professores e dos grupos disciplinares sugere-se que o bloco I seja leccionado pelo 11º B, o bloco II pelo 7º e o bloco III pelo 11º A.

A generalidade das Escolas Secundárias do Concelho de Sintra têm condições para poder oferecer esta disciplina sem grandes investimentos adicionais, para além daqueles que fazem para o resto do currículo do Ensino Secundário pois trata-se de uma disciplina que está próxima de outras recentemente extintas, como a Ecologia do 10º ano e de outras disciplinas existentes agora.

Um dos maiores obstáculos será o facto da disciplina não ser escolhida pelos alunos. Deve ser feito um estudo prévio do interesse da disciplina para os alunos. Para isso elaborei o questionário A-2 (ANEXO 20).

A título de exemplo, apresentamos uma proposta de elenco temático para o programa do Bloco I desta disciplina.

Unidade A. Os sistemas naturais. A Ecologia.

Esta unidade visa o estudo de características e da dinâmica dos sistemas naturais e da interacção do Homem com eles.

1. Ecologia

- das populações
- das comunidades

2. Ecossistemas

- estrutura e complexidade
- dinâmica

3. Capacidade de reciclagem

- fotossíntese/respiração
- ciclos biogeoquímicos

4. Circulação da massa e da energia

- cadeias tróficas e teias alimentares

- fluxos energéticos e produtividade

#### 5. Interações Homem/Natureza

- perspectiva histórica

- desenvolvimento sustentável

#### Unidade B. Os problemas ecológicos.

Esta unidade visa o estudo dos principais tipos de problemas ambientais com um carácter mais ecológico, resultantes das actividades da nossa sociedade actual.

##### 1. Factores de perturbação

- actividades industriais

- actividades urbanas

- actividades agrícolas e pecuárias

##### 2. Poluição do ar

- características

- efeitos da poluição atmosférica

##### 3. Poluição do solo

- características

- efeitos da poluição do solo

##### 4. Poluição da água

- características

- efeitos da poluição hídrica

##### 5. Poluição sonora

- características

- efeitos do ruído

##### 6. Falta de vegetação e de fauna

- causas

- consequências

#### Unidade C. Tecnologias e produtos para protecção do ambiente

Esta unidade visa o estudo de noções gerais sobre tecnologias e produtos para protecção do ambiente.



1. Técnicas de controlo
  - redução na fonte
  - tecnologias limpas
2. Sistemas de tratamento
  - equipamentos
  - operações e processos
3. Vantagens da reciclagem
  - recuperação de matérias-primas e de sub-produtos
  - gastos energéticos
4. Alternativas ecológicas
  - agricultura biológica
  - energias renováveis

#### **B.4. Concepção de um modelo de Guias do professor em E. A.**

Estes guias do professor devem fazer parte da documentação de apoio para os projectos de E. A.

A estrutura dos guias e os respectivos temas podem basear-se na estrutura dos módulos da UNESCO para a formação contínua de professores de Ciências Sociais (MUTHOKA e REGO, 1985) e de professores de Ciência (CORTES *et al*, 1985), das quais destacamos os seguintes aspectos:

- Evolução internacional e nacional da E. A
- Características da E. A.
- Conhecimentos essenciais sobre ambiente
- Conhecimentos essenciais sobre problemas ambientais e a sua solução.
- Métodos de ensino/aprendizagem em E. A.
- Actividades para ensino/aprendizagem da E. A.
- Avaliação em E. A.

## BIBLIOGRAFIA

- BENAVENTE, A. 1993. *Mudar a Escola Mudar as Práticas*, Lisboa: Escolar Editora
- BENTO, P., QUEIRÓS, A. e VALENTE, I. 1993. *Desenvolvimento Pessoal e Social e Democracia na Escola-Propostas de actividades*, Porto: Porto Editora
- BENETT, D. 1977. Le Contrôle des connaissances en matière d'éducation relative à l' environnement, *Tendances de l'éducation relative à l'environnement*, Paris: UNESCO
- BLUM, A. 1984. What do Israeli High School Students Know and Believe about Environmental Issues? *Environmental Education and Information*, 3, (4): 338-348
- BONNEFOUS, E. 1973. *O Homem ou a Natureza?*, Lisboa: Parceria A. M. Pereira, Lda.
- CAMPBELL, B. 1983. *Ecologia Humana*, Lisboa: Edições 70, Lda.
- CARREIRO, A. 1990. Ambiente e Educação: a Formação de Professores face à questão ambiental (estudo exploratório), Dissertação de Mestrado em Ecologia Humana apresentada à Universidade de Évora, Évora.
- CARVALHO, A. 1993. Os Museus e o Ensino das Ciências, *Revista de Educação*, III (1): 61- 66
- CARVALHO, O. 1991. Da Discordância à Minoria e da Minoria à Inovação- Contributo para a Análise dos Conflitos nas Práticas de Educação Ambiental no 3º Ciclo do Ensino Básico, Departamento de Educação da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa
- CASINHAS, I., CARVALHO, A. e BARROS, I. 1993. Área-Escola: os alunos são quem mais ordena, *NOESIS* 26: 73-75
- CASTRO, L. e RICARDO, M. 1992. *Gerir o Trabalho de Projecto*, Lisboa: Texto Editora, Lda.

CAVACO, M. 1993. Interdisciplinaridade, Diálogo de Saberes, *Inovação*, 6: 181-190.

CCE. 1990. Livro Verde sobre o Ambiente Urbano, Comunicação da Comissão ao Conselho e ao Parlamento, Comissão das Comunidades Europeias Bruxelas

\_\_\_\_\_. 1991. Europa 2000: Perspectivas para o Desenvolvimento do Território da Comunidade-Uma abordagem preliminar, Comunicação da Comissão ao Conselho e ao Parlamento, Comissão das Comunidades Europeias, Bruxelas- Luxemburgo

CEROVSKY, J. 1977. Les ressources didactiques de l'éducation relative à l'environnement, *Tendances de l'éducation relative à l'environnement*, Paris: UNESCO

CHAGAS, I. 1993. Aprendizagem não formal/formal das Ciências. Relações entre os Museus de Ciência e as Escolas, *Revista de Educação*, III, (1): 51 a 59

CMS. 1992. Guia de Recursos para Escolas do Concelho de Sintra: uma Iniciativa do Pelouro da Educação, Câmara Municipal de Sintra

\_\_\_\_\_. 1994. Breve caracterização da situação ambiental em Sintra, Câmara Municipal de Sintra

CNE. 1993. *Educação Ambiental. Actas do Colóquio*, Lisboa: Conselho Nacional de Educação

CNE-INAMB. 1993. Educação Ambiental. Colóquio. Conselho Nacional de Educação e Instituto Nacional do Ambiente

CORREIA, J. 1989. *Inovação Pedagógica*, Rio Tinto: Edições ASA

CORTES, L., GALVANTE, W. E RODRIGUEZ, V. 1986. *Environmental Education: Module for in-service training of Science Teachers and Supervisors for Secondary Schools*, Paris: UNESCO

CUNHA, A. 1987. *Ecologia-10º ano*, Lisboa: Texto Editora, Lda.

DYASI, H. 1977. Coopération internationale et régionale en matière d'éducation relative à l'environnement, *Tendances de l'éducation relative à l'environnement*, Paris: UNESCO

DGEBS. 1993. Objectivos Gerais de ciclo-Ensino Básico-2º e 3º ciclos

- EVANGELISTA, J. 1992. *Razão e Porvir da Educação Ambiental*, Lisboa: Instituto Nacional do Ambiente
- EXPO' 98. 1994. Programa Oceanofilia-Apresentação dos projectos e acções destinadas às camadas juvenis, Lisboa: Parque EXPO' 98
- FERNANDES, A. 1994. *Métodos e Regras para Elaboração de Trabalhos Académicos e Científicos*, Porto: Porto Editora, Lda.
- FIGUEIREDO, C. e BRANCO, I. 1993. Área Escola: um espaço para a mudança? *Inovação*, 6: 191-204.
- GABEIRA, F. 1992. 12 dias para salvar o planeta, *Os Caminhos da Terra*, 2: 67-70
- GASPAR, J., ABREU, D., FERRÃO, J. E JENSEN-BUTLER, C. 1989. *Portugal - Os próximos 20 anos, vol.VI, Ocupação e Organização do Espaço- Uma perspectiva*, Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian
- GEOTA. 1994. Guia do Município Ambientalista, *O Verde*, nº especial 3
- GOUDSWAARD, J. e TEITELBAUM, M. 1977. Milieux d'étude et étude de l'environnement, *Tendances de l'éducation relative à l'environnement*, Paris: UNESCO
- HUNGERFORD, H. e PEYTON, R. 1989. *Comment construire un programme d'éducation environnemental: document de travail pour les séminaires de formation à l'éducation relative à l'environnement organisés par l'UNESCO*, Paris: UNESCO
- INAMB. 1990. Educação Ambiental: Textos Básicos, Instituto Nacional do Ambiente
- KIRKBY, C. e BARÃO, L. 1993. *Área-Escola - Uma Estratégia de Mudança*, Lisboa: Texto Editora, Lda
- LEITE, E., MALPIQUE, M. e SANTOS, M. 1989. *Trabalho de Projecto 1. Aprender por projectos centrados em problemas*, Porto: Edições Afrontamento, Lda.

LOPES, E., GRILO, M., NAZARETH, J., AGUIAR, J., GOMES, J. e AMARAL, J. 1989. *Desafio dos Anos Noventa*. Lisboa: Instituto Humanismo e Desenvolvimento e Editorial Presença

MARN. 1991. *Livro Branco sobre o Estado do Ambiente em Portugal*. Lisboa: Ministério do Ambiente e Recursos Naturais

\_\_\_\_\_. 1993a. *Análise Temática*. Lisboa: Ministério do Ambiente e Recursos Naturais

\_\_\_\_\_. 1993b. *Síntese Estratégica*. Lisboa: Ministério do Ambiente e Recursos Naturais

MENÉRES, M. A., CORREIA, A., COELHO, B. e VENTURA, T. 1984. *Esta Palavra Concelho*, Sistemas e Métodos de Organização e Informática, SARL.

MONTEIRO, M. e QUEIRÓS, I. 1993. *Área-Escola*, Porto: Porto Editora, Lda.

MPAT. 1989. *Uma Terra Um Mundo: O Testemunho da Comissão Mundial para o Ambiente e Desenvolvimento*, Lisboa: Ministério do Planeamento e Administração do Território,

MUTHOKA, M. e REGO, A. 1985. *Environmental Education: Module for in-service training of Social Science Teachers and Supervisors for Secondary Schools*, Paris: UNESCO

OCDE. 1992. *A Ecologia e a Escola*, Rio Tinto: Edições ASA

OLIVEIRA, L. 1989. *Educação Ambiental-Guia Prático para Professores, Monitores e Animadores Culturais e de Tempos Livres*, Lisboa: Texto Editora, Lda.

PATRÍCIO, M. 1993. *A Escola Cultural-Horizonte decisivo da Reforma Educativa*. Lisboa: Texto Editora, Lda.

PENA, A., GOMES, L. E CABRAL, J. s/ data. *Sintra: um concelho ao Natural*, Estorigraf

QUERCUS. 1994. *Jornal das Praias*, Núcleo de Lisboa da Quercus

SCHIMDT, F. e GIFFORD, R. 1989. A Dispositional Approach to Hazard Perception: Preliminary Development of the Environmental Appraisal Inventory, *Journal of Environmental Psychology*, 9: 57-67

SEARA FILHO. 1989. *Apontamentos de Introdução à Educação Ambiental*, Lisboa: Instituto Nacional do Ambiente

UNESCO. 1983. *Educational Module on Environmental Problems in Cities*, Paris: UNESCO

UNESCO. 1985. *Education relative à l'environnement: principes d'enseignement et d'apprentissage*. Paris: UNESCO

UNESCO-UNEP. 1983. *Glossary of Environmental Education Terms*

\_\_\_\_\_. 1988. *Stratégie internationale d'action en matière d'éducation et de formation relatives à l'environnement pour les années 1990*, Paris: UNESCO, Nairobi: UNEP

VILAR, A. 1993. *Inovação e Mudança na Reforma Educativa*, Rio Tinto: Edições ASA

WITHRINGTON, D. 1977. L'action éducative relative à l'environnement auprès de la jeunesse extrascolaire, *Tendances de l'éducation relative à l'environnement*, Paris: UNESCO

## ANEXOS

ANEXO 1 - Decreto-Lei nº 286/89

ANEXO 2 - Despacho 141/ME/90

ANEXO 3 - Campanha Bandeira Azul

ANEXO 4 - Declaração de Princípios da Rede Portuguesa de Educação

### Ambiental

ANEXO 5 - Despacho 113/ME/93

ANEXO 6 - Conclusões da 4ª Conferência Nacional sobre a Qualidade do

### Ambiente

ANEXO 7 - Inquérito aos participantes da 4ª Conferência Nacional sobre a  
Qualidade do Ambiente

ANEXO 8 - «Semana dos Media na Escola» e «Concurso Nacional Os Media  
na Escola»

ANEXO 9 - Decreto-Lei nº 43/89

ANEXO 10 - Decreto Regulamentar nº 8/94 do MARN

ANEXO 11 - Despacho 33/ME/94

ANEXO 12 - Decreto-Lei nº 249/92

ANEXO 13 - Regulamento da submedida 9.5. do SIQE

ANEXO 14 - Questionário P-2

ANEXO 15 - Questionário A-1

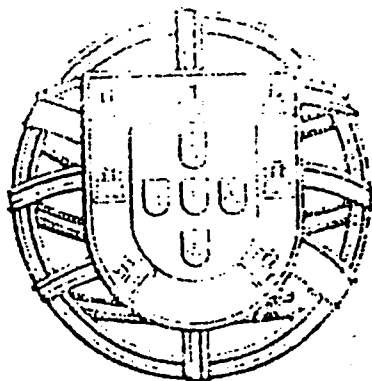
ANEXO 16 - Testes de diagnóstico de conhecimentos dos alunos

ANEXO 17 - Regulamento do concurso do IPAMB para apoio a projectos de  
E. A. em escolas dos Ensinos Básico e Secundário e respectivo formulário de  
candidatura.

ANEXO 18 - Regras para as actividades de E. A. da Campanha Bandeira  
Azul da Europa

ANEXO 19 - Questionário para levantamento de projectos existentes

ANEXO 20 - Questionário A-2



# DIÁRIO DA REPÚBLICA

## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Decreto-Lei n.º 286/89

de 29 de Agosto

A Lei n.º 46/86, de 14 de Outubro, estabelece o quadro de referência da reforma do sistema educativo, decorrendo a definição dos planos curriculares dos ensinos básico e secundário, prevista no artigo 59.º da mesma lei, dos objectivos educacionais nela consignados.

Tomando em consideração o conjunto das propostas apresentadas pela Comissão de Reforma do Sistema Educativo e o contributo resultante do debate nacional que suscitaram, bem como o parecer que sobre elas produziu o Conselho Nacional de Educação, pelo presente diploma, o Governo procede à definição dos planos curriculares dos ensinos básico e secundário.

A estrutura curricular agora aprovada procura responder ao complexo de exigências que, tanto no plano nacional como no plano internacional, se colocam ao nosso sistema educativo: a construção de um projecto de sociedade que, preservando a identidade nacional, assuma o desafio da modernização resultante da integração de Portugal na Comunidade Europeia.

Neste sentido se decidem as opções que fundamentam a organização curricular dos ensinos básico e secundário: valoriza-se o ensino da língua portuguesa, como matriz de identidade e como suporte de aquisições múltiplas; é criada uma área de formação pessoal e social; procura-se imprimir ao currículo uma perspectiva interdisciplinar; define-se o conceito de avaliação numa óptica



formativa e favorecedora da confiança própria e reforçam-se as estruturas de apoio educativo com a intenção de equilibrar a diversidade de ritmos e capacidades; incentiva-se a iniciativa local mediante a disponibilização de margens de autonomia curricular na elaboração de projectos multidisciplinares e no estabelecimento de parcerias escola-instituições comunitárias.

Finalmente, organizam-se as várias componentes curriculares nas suas dimensões humanística, artística, científica, tecnológica, física e desportiva, visando a formação integral do educando e a sua capacitação tanto para a vida activa quanto para a prossecução dos estudos.

Assim:

No desenvolvimento do regime jurídico estabelecido pela alínea e) do artigo 59.º da Lei n.º 46/86, de 14 de Outubro, e nos termos da alínea c) do n.º 1 do artigo 201.º da Constituição, o Governo decreta o seguinte:

## CAPÍTULO I

### Princípios gerais

#### Artigo 1.º

##### Âmbito

O presente diploma estabelece os princípios gerais que ordenam a reestruturação curricular prevista na alínea e) do n.º 1 do artigo 59.º da Lei de Bases do Sistema Educativo.

#### Artigo 2.º

##### Conceitos gerais

1 — Para efeitos de enquadramento temporal do funcionamento dos ensinos básico e secundário, o conceito de ano escolar corresponde ao período compreendido entre os dias 1 de Setembro de cada ano e 31 de Agosto do ano seguinte, enquanto que o conceito de ano lectivo corresponde a um mínimo de 180 dias efectivos de actividades escolares.

2 — O ano lectivo organiza-se na base de um horário semanal distribuído equilibradamente pelos períodos da manhã e da tarde.

3 — O Ministro da Educação estabelecerá em despacho o programa de cumprimento progressivo do disposto nos números anteriores.

#### Artigo 3.º

##### Educação pré-escolar

1 — Deverá ser garantida a possibilidade a todos os pais que o requererem de inscrever os seus filhos num programa de educação pré-escolar, em instituições públicas ou privadas, pelo menos no ano anterior ao 1.º ano de escolaridade, com vista a promover o sucesso na educação escolar.

2 — Por iniciativa do Ministro da Educação será publicado em diploma apropriado um plano de expansão da oferta da educação pré-escolar, estabelecendo os prazos do cumprimento do estabelecido no número anterior, as condições da sua concretização, o âmbito de responsabilidade dos vários intervenientes, bem como os normativos gerais de carácter técnico-pedagógico.

## CAPÍTULO II

### Organização curricular

#### Artigo 4.º

##### Planos curriculares

1 — São aprovados os planos curriculares dos 1.º, 2.º e 3.º ciclos do ensino básico, que constam, respectivamente, dos mapas n.ºs 1, 2 e 3 anexos ao presente diploma.

2 — É aprovado o plano curricular do ensino secundário, que consta dos mapas n.ºs 4, 5, 6 e 7 anexos ao presente diploma.

#### Artigo 5.º

##### Línguas estrangeiras

1 — No 1.º ciclo do ensino básico podem as escolas, de acordo com os recursos disponíveis, proporcionar a iniciação de uma língua estrangeira, na sua realização oral e num contexto lúdico.

2 — No 2.º ciclo do ensino básico inicia-se a aprendizagem de uma língua estrangeira curricular.

3 — No 3.º ciclo do ensino básico, todas as escolas proporcionarão aos alunos a oportunidade da iniciação a uma segunda língua estrangeira curricular.

4 — No ensino secundário, é obrigatória a inscrição numa segunda língua estrangeira curricular quando, no ensino básico, tiver sido estudada apenas uma única língua estrangeira curricular.

#### Artigo 6.º

##### Área Escola

1 — Os planos curriculares dos ensinos básico e secundário compreendem uma área curricular não disciplinar com a duração anual de 95 a 110 horas, competindo à escola ou à área escolar decidir a respectiva distribuição, conteúdo e coordenação.

2 — São objectivos da área curricular não disciplinar a concretização dos saberes através de actividades e projectos multidisciplinares, a articulação entre a escola e o meio e a formação pessoal e social dos alunos.

3 — Numa primeira fase, a área referida no número anterior será organizada de acordo com a redução correspondente de horas lectivas das disciplinas envolvidas em cada projecto.

4 — Numa segunda fase e na medida do possível, a área curricular não disciplinar passará a dispor de créditos horários próprios, para além das horas lectivas das várias disciplinas.

5 — O Ministro da Educação estabelecerá em despacho o plano de concretização desta área, o qual incluirá a determinação de responsabilidades e iniciativa, bem como sugestões de metodologias e actividades.

#### Artigo 7.º

##### Formação pessoal e social

1 — Todas as componentes curriculares dos ensinos básico e secundário devem contribuir de forma sistemática para a formação pessoal e social dos educandos, favorecendo, de acordo com as várias fases de desenvolvimento, a aquisição do espírito crítico e a interiorização de valores espirituais, estéticos, morais e cívicos.

2 — Sem prejuízo do disposto no n.º 4 do presente artigo, é criada, para todos os alunos dos ensinos básico e secundário, a disciplina de Desenvolvimento Pessoal e Social, onde se concretizam de modo especial as matérias enunciadas no n.º 2 do artigo 47.º da Lei de Bases do Sistema Educativo.

3 — No 3.º ciclo do ensino básico, a área Escola inclui obrigatoriamente um programa de educação cívica para a participação nas instituições democráticas, cujos conteúdos, depois de submetidos ao parecer do Conselho Nacional de Educação, serão aprovados por despacho do Ministro da Educação, devendo a avaliação do aluno nesta matéria ser considerada para a atribuição do diploma da escolaridade básica.

4 — Em alternativa à disciplina de Desenvolvimento Pessoal e Social, os alunos poderão optar pela disciplina de Educação Moral e Religiosa Católica ou de outras confissões.

5 — É obrigatória a frequência de uma das disciplinas referidas no número anterior.

6 — O Ministro da Educação estabelecerá, em despacho, o conjunto de conteúdos programáticos referentes à disciplina de Desenvolvimento Pessoal e Social, bem como o modelo de formação dos docentes encarregados da sua leccionação.

7 — A disciplina de Desenvolvimento Pessoal e Social será proporcionada pelas escolas à medida que o sistema dispuser de docentes para tal habilitados.

#### Artigo 8.º

##### Actividades de complemento curricular

1 — Para além das actividades curriculares, os estabelecimentos de ensino organizarão actividades de complemento curricular, de carácter facultativo e natureza eminentemente lúdica e cultural, visando a utilização criativa e formativa dos tempos livres dos educandos.

2 — Entre as actividades mencionadas no número anterior integra-se o desporto escolar, o qual deve ser tornado gradualmente acessível a todos os alunos dos vários ciclos de ensino.

#### Artigo 9.º

##### Formações transdisciplinares

1 — Constituem formações transdisciplinares a formação pessoal e social, nos termos constantes do artigo 7.º, a valorização da dimensão humana do trabalho e o domínio da língua materna.

2 — A valorização da dimensão humana do trabalho constitui um objectivo dos ensinos básico e secundário que deve ser progressivamente concretizado através de todas as componentes curriculares, de acordo com o desenvolvimento e o nível etário dos alunos, levando-os à identificação dos seus interesses e aptidões e ao desenvolvimento de competências gerais de empregabilidade.

3 — Todas as componentes curriculares dos ensinos básico e secundário intervêm no ensino-aprendizagem da língua materna, devendo contribuir para o desenvolvimento das capacidades do aluno ao nível da compreensão e produção de enunciados orais e escritos em português.

#### Artigo 10.º

##### Avaliação

1 — O regime de avaliação dos alunos é organizado de forma a garantir o controlo da qualidade do ensino.

2 — O regime de avaliação dos alunos deve estimular o sucesso educativo de todos os alunos, favorecer a confiança própria e contemplar os vários ritmos de desenvolvimento e progressão.

3 — O sistema de avaliação dos ensinos básico e secundário será regulamentado em despacho do Ministro da Educação.

### CAPÍTULO III

#### Apoios e recursos educativos

##### Artigo 11.º

##### Apoio psicológico e orientação escolar e profissional

O acompanhamento do aluno, individual ou em grupo, ao longo do processo educativo, bem como o apoio no processo de escolha do seu projecto de vida, é garantido pelos serviços de psicologia e orientação escolar.

##### Artigo 12.º

##### Recursos educativos

1 — Para a realização da reforma curricular, as escolas devem dispor dos recursos educativos necessários, nomeadamente materiais de apoio escrito e audiovisual, bibliotecas, laboratórios, oficinas e meios informáticos, bem como de espaços e materiais para as actividades lúdicas, incluindo o desporto escolar.

2 — Os recursos educativos mencionados no número anterior devem estar distribuídos de tal forma que todos os alunos a eles tenham acesso periódico.

3 — Os recursos educativos concentram-se em centros de recursos, de forma a racionalizar a sua utilização pelas escolas.

4 — O Ministro da Educação promoverá a publicação dos normativos que definam o processo de distribuição dos recursos educativos, os padrões mínimos de qualidade e quantidade, os prazos e os programas de aquisição.

### CAPÍTULO IV

#### Organização dos grupos de docência

##### Artigo 13.º

##### Reestruturação dos grupos de docência

1 — Em acordo com os princípios definidos na Lei de Bases do Sistema Educativo e com as necessidades decorrentes dos novos planos curriculares, o Ministro da Educação definirá por despacho os grupos e respectivas qualificações para a docência nos ensinos básico e secundário.

2 — Os cursos específicos de formação inicial de professores dos ensinos básico e secundário devem ser organizados de acordo com as qualificações definidas

para a docência nos termos do número anterior e em conformidade com o artigo 31.º da Lei de Bases do Sistema Educativo.

3 — O regime de transição para os novos quadros de docência constará de disposições regulamentares a publicar pelo Ministro da Educação.

4 — Embora não podendo os professores em exercício ser afectados nos direitos adquiridos, as novas necessidades do sistema determinam a sua participação em acções de formação contínua que visem não só o complemento, aprofundamento e actualização de conhecimentos e de competências profissionais, como também operações de mobilidade e de reconversão profissional.

## CAPÍTULO V

### Aplicação experimental dos planos curriculares

#### Artigo 14.º

##### Desenvolvimento da experiência

1 — A aplicação dos planos curriculares referidos no artigo anterior é feita em regime de experiência pedagógica, cujo processo de desenvolvimento obedecerá aos limites temporais e demais condições organizativas a estabelecer em portaria do Ministro da Educação.

2 — A experiência referida no número anterior:

- a) Iniciar-se-á pelo 1.º ano do 1.º ciclo do ensino básico, no ano lectivo de 1989-1990, e desenvolver-se-á, gradativamente, pelos anos seguintes, de acordo com programação que procurará compatibilizar as exigências pedagógicas com a disponibilidade de recursos, no sentido da sua eficácia educativa;
- b) Desenvolver-se-á de acordo com uma rede escolar de amostragem, a qual se fundamentará em critérios que traduzam a realidade escolar existente e abrangerá estabelecimentos do ensino oficial e do ensino particular e cooperativo, no continente e nas regiões autónomas, mesmo que não dependentes do Ministério da Educação.

3 — Para efeitos de execução e aplicação experimental dos planos curriculares a que se refere o presente

diploma, serão aprovados, por despacho do Ministro da Educação, os respectivos conteúdos programáticos, os quais vigorarão pelo período em que decorrer a experiência.

4 — Para o acompanhamento da experiência, poderá o Ministro da Educação criar por portaria um conselho de acompanhamento da reforma curricular, constituído por representantes dos vários parceiros sociais e profissionais com interesse na qualidade e conteúdo dos currículos.

## CAPÍTULO VI

### Disposições finais

#### Artigo 15.º

##### Encargos

Os encargos resultantes da execução do presente diploma serão suportados por verbas inscritas ou a inscrever no orçamento do Instituto de Inovação Educativa expressamente destinadas ao desenvolvimento da reforma educativa.

#### Artigo 16.º

O disposto no n.º 5 do artigo 7.º é aplicável à medida que se efective o preceituado no n.º 7 da mesma disposição legal.

Visto e aprovado em Conselho de Ministros de 1 de Junho de 1989. — *Antbal António Cavaco Silva* — *Miguel José Ribeiro Cadilhe* — *Roberto Artur da Luz Carneiro*.

Promulgado em 5 de Agosto de 1989.

Publique-se.

O Presidente da República, **MÁRIO SOARES**.

Referendado em 9 de Agosto de 1989.

Pelo Primeiro-Ministro, *Eurico Silva Teixeira de Melo*,  
Vice-Primeiro-Ministro.

## MAPA N.º 1

### Plano curricular do 1.º ciclo do ensino básico (a)

#### Expressão e Educação:

Físico-Motora.  
Musical.  
Dramática.  
Plástica.

#### Estudo do Meio.

Língua Portuguesa.

Matemática.

Desenvolvimento Pessoal e Social ou Educação Moral e Religiosa Católica (ou de outras confissões).

Área — Escola (b).

Actividades de complemento curricular (c).

(a) A carga curricular mínima semanal deste ciclo é de 25 horas.

(b) A organizar e gerir pelas escolas ou área escolar, nos termos do artigo 6.º

(c) Actividades facultativas nos termos do artigo 8.º

## MAPA N.º 2

## Plano curricular do 2.º ciclo do ensino básico

Áreas pluridisciplinares	Disciplinas	Horário semanal	
		5.º ano	6.º ano
Línguas e Estudos Sociais (doze horas) .....	Língua Portuguesa .....	5	5
	História e Geografia de Portugal .....	3	3
	Língua Estrangeira .....	4	4
Ciências Exactas e da Natureza (sete horas) .....	Matemática .....	4	4
	Ciências da Natureza .....	3	3
Educação Artística e Tecnológica (oito horas) .....	Educação Visual e Tecnológica (a) .....	5	5
	Educação Musical .....	(b) 3 (2)	(b) 3 (2)
Educação Física .....	Educação Física .....	3	3
Formação Pessoal e Social .....	Desenvolvimento Pessoal e Social ou Educação Moral e Religiosa Católica (ou de outras confissões).	1	1

Área — Escola (c).

Actividades de complemento curricular (d).

- (a) Turmas desdobradas.  
 (b) De acordo com os recursos humanos e infra-estruturas das escolas.  
 (c) A organizar e gerir pelas escolas, nos termos do artigo 6.º  
 (d) Actividades facultativas, nos termos do artigo 8.º

## MAPA N.º 3

## Plano curricular do 3.º ciclo do ensino básico

Disciplinas ou áreas	Horário semanal		
	7.º ano	8.º ano	9.º ano
Língua Portuguesa .....	4	4	4
Língua Estrangeira I (a) .....	3	3	3
Ciências Humanas e Sociais:			
História .....	3	3	3
Geografia .....	3	-	4
Matemática .....	4	4	4
Ciências Físicas e Naturais:			
Físico-Químicas .....	-	4	3
Ciências Naturais .....	4	3	-
Educação Visual .....	3	3	3
Educação Física .....	(b) 3 (2)	(b) 3 (2)	(b) 3 (2)
Desenvolvimento Pessoal e Social ou Educação Moral e Religiosa Católica (ou de outras confissões)	1	1	1
Área opcional (c):			
Língua Estrangeira II .....	3	3	3
Ou Educação Musical .....	(b) 3 (2)	(b) 3 (2)	(b) 3 (2)
Ou Educação Tecnológica .....	3	3	3

Área — Escola (d).

Actividades de complemento curricular (e).

- (a) Continuação da Língua Estrangeira iniciada no 2.º ciclo.  
 (b) De acordo com as infra-estruturas das escolas.  
 (c) A organizar de acordo com os recursos das escolas, excepto Língua Estrangeira II, que será de oferta obrigatória.  
 (d) A organizar e gerir pelas escolas, nos termos do artigo 6.º  
 (e) Actividades facultativas, nos termos do artigo 8.º

## MAPA N.º 4

## Estrutura global do ensino secundário (distribuição horária)

	Cursos predominantemente orientados para o prosseguimento de estudos			Cursos predominantemente orientados para o ingresso na vida activa		
	10.º ano	11.º ano	12.º ano	10.º ano	11.º ano	12.º ano
Formação geral .....	12/13	12/13	7/6	12/13	12/13	7/6
Formação específica .....	12/13	12/13	15/18	12/13	(a) 8	(a) 6
Formação técnica .....	6	6	6	10	10	18

Área — Escola (b).

Actividades de complemento curricular (c).

(a) Número normal de horas, podendo ser reforçado ou reduzido de acordo com o horário lectivo das disciplinas escolhidas ou com o número destas, no caso de disciplinas vocacionais — por exemplo, Música.

(b) A organizar e gerir pelas escolas, nos termos do artigo 6.º

(c) Actividades facultativas, nos termos do artigo 8.º

## MAPA N.º 5

## Componente de formação geral

Disciplinas	Horário semanal		
	10.º ano	11.º ano	12.º ano
Português (a) .....	3	3	3
Introdução à Filosofia .....	3	3	-
Língua Estrangeira I ou II .....	3	3	-
Educação Física .....	(b) 3 (2)	(b) 3 (2)	(b) 3 (2)
Desenvolvimento Pessoal e Social ou Educação Moral e Religiosa Católica (ou de outras confissões) .....	1	1	1

(a) Nesta disciplina deve atender-se ao disposto no n.º 3 do artigo 10.º da Lei de Bases do Sistema Educativo.

(b) De acordo com as possibilidades da escola.

## MAPA N.º 6

## Componente de formação específica

Disciplinas (a)	Horário semanal		
	10.º ano (b)	11.º ano (b)	12.º ano (c)
Matemática .....	4	4	4
Filosofia .....	-	-	4
Métodos Quantitativos .....	(d) 3	(d) 3	(d) 3
Introdução aos Computadores e à Informática .....	4	4	4
Ciências Físico-Químicas .....	4	4	-
Física .....	-	-	5
Química .....	-	-	5
Ciências da Terra e da Vida .....	4	4	-
Geologia .....	-	-	5
Biologia .....	-	-	5
História .....	4	4	4
Geografia .....	4	4	-
Introdução à Economia .....	4	4	-
Introdução ao Desenvolvimento Económico e Social .....	-	-	4
Sociologia .....	-	-	3
Psicologia .....	-	-	3
Introdução ao Direito .....	-	-	3
Latim .....	4	4	4
Grego .....	4	4	4
Língua Estrangeira I ou II (cont.) .....	-	-	3
Língua Estrangeira (nível inicial ou de cont.) (e) .....	4	4	4
Estudos Literários .....	3	3	3
História da Arte .....	4	4	4
Desenho e Geometria Descritiva (Arquitectura) .....	4	4	4
Desenho e Geometria Descritiva (Engenharia) .....	-	-	3
Teoria do Design .....	-	-	3
Introdução ao Estudo dos Materiais .....	3	3	3
Formação Musical (f) .....	3	3	3
Análise e Técnica de Composição (f) .....	3	3	3
História da Música (f) .....	3	3	3
Acústica Musical (f) .....	-	-	3

(a) A lista de disciplinas e a sua ordem têm carácter indicativo dentro dos parâmetros estabelecidos no n.º 3 do artigo 47.º da Lei de Bases do Sistema Educativo.

(b) Três disciplinas à escolha (quatro no ensino vocacional da música).

- (c) Três a cinco disciplinas à escolha.  
 (d) Disciplinas de um ano de frequência obrigatória num dos anos, excepto para os alunos com Matemática no seu currículo.  
 (e) De frequência obrigatória, quando no ensino básico tiver sido estudada apenas uma língua estrangeira.  
 (f) A frequência destas disciplinas exige a frequência da disciplina opcional de Educação Musical no 1.º ciclo do ensino básico ou a realização de estudos e práticas devidamente certificadas.

## MAPA N.º 7

## Componente de formação técnica (a)

## Cursos (&gt;1000 horas totais):

Aplicação de Informática.  
 Artes Gráficas.  
 Burótica.  
 Contabilidade.  
 Design Industrial.  
 Documentalismo.  
 Electricidade Industrial.  
 Electromecânica.  
 Electrónica.

Mecânica.  
 Relações Públicas.  
 Secretariado.  
 Técnicas de Agro-Pecuária.  
 Técnicas Comerciais.  
 Técnicas de Laboratório.  
 Técnicas de Fabricação Têxtil.  
 Técnicas de Cerâmica e Vidro.  
 Tradução e Interpretação.

## Disciplinas individuais:

Dactilografia e Processamento de Texto.  
 Desenho Técnico.  
 Electrónica.

Informática.  
 Língua: Francês, Inglês, Alemão (sentido técnico e comercial).  
 Noções de Comércio.

(a) A formação técnica poderá consistir (i) na frequência de um curso estruturado num domínio específico de actividade ou (ii) na frequência de disciplinas de índole técnica em domínios restritos de actividade. Em qualquer caso, a formação ministrada deverá visar essencialmente a obtenção de valências e capacidades que permitam a futura inserção num conjunto alargado de sectores e actividades profissionais.

A lista de cursos e disciplinas apresentada neste quadro tem um carácter indicativo (v. n.º 5 do artigo 47.º da I.BSE) e deve ser entendida como uma base sobre a qual as escolas deverão trabalhar a fim de prepararem as suas propostas de formação técnica a incluir nos currículos.

2 — Nos cursos do ensino secundário predominantemente orientados para a vida activa que constam dos planos curriculares aprovados pelo Dec.-Lei 286/89, de 29-8, pode no ano lectivo de 1990-1991 observar-se o seguinte:

- a) Nos dois cursos tecnológicos que com carácter experimental se iniciam no ano lectivo de 1990-1991 — Administração e Química — as cargas horárias das componentes de formação específica e técnica, respeitando no seu conjunto o determinado no Dec.-Lei 286/89, de 29-8, podem ser diferentemente distribuídas;
- b) No curso tecnológico de Administração, os alunos podem optar pela frequência da disciplina de Métodos Quantitativos (10.º ano) ou de Matemática (10.º, 11.º e 12.º anos).

3 — Para orientação das escolhas dos alunos e organização das próprias escolas, pode a Direcção-Geral do Ensino Básico e Secundário divulgar, através de circular, sugestões de agrupamentos disciplinares coerentes.

17-8-90. — O Ministro da Educação, *Roberto Carneiro*.

**Desp. 141/ME/90.** — A Lei de Bases do Sistema Educativo — Lei 46/86, de 14-10 — define como princípio subjacente à organização do sistema educativo a promoção da realização pessoal e comunitária dos educandos, através do pleno desenvolvimento da personalidade, da formação do carácter e da cidadania, proporcionando-lhes um equilibrado desenvolvimento físico.

Assim, consigna o art. 48.º da Lei de Bases que as actividades curriculares dos diferentes níveis de ensino devam ser complementadas por acções — actividades de complemento curricular de âmbito nacional, regional ou local — directamente orientadas para o enriquecimento cultural e cívico, a educação física e desportiva, a educação artística e a inserção dos educandos na comunidade.

No intuito de desenvolver os princípios consagrados na Lei de Bases do Sistema Educativo, esta matéria foi especialmente contemplada, no âmbito do Dec.-Lei 286/89, de 29-8 — que aprova os novos planos curriculares dos ensinos básico e secundário —, prevendo-se no art. 8.º deste decreto-lei que «os estabelecimentos de ensino organizarão actividades de complemento curricular, de carácter facultativo e natureza eminentemente lúdicas e cultural, visando a utilização criativa e formativa dos tempos livres dos educandos».

Facilitando a concretização desta medida, torna-se necessário apoiar os estabelecimentos de ensino na organização e realização das actividades de complemento curricular, no momento em que se reforça o papel da escola como um pólo privilegiado de desenvolvimento local, como espaço aberto e de interacção com a comunidade envolvente.

Pretendendo-se, pois, no contexto da reforma educativa em curso, incentivar o ressurgir de iniciativas locais que integrem a educação e a cultura promovendo o acesso generalizado de todos os indivíduos a estes vectores fundamentais do seu desenvolvimento, as actividades de complemento curricular surgem como uma das expressões mais ricas da autonomia cultural da escola, manifestada designadamente no reconhecimento e promoção dos valores e patrimónios culturais da região, no encontro das gerações e na integração social e comunitária de todos os indivíduos.

Assim, ao abrigo do art. 48.º da Lei 46/86, de 14-10, e do art. 8.º do Dec.-Lei 286/89, de 29-8, determino:

- 1) É aprovado o Modelo de Apoio à Organização das Actividades de Complemento Curricular, que constitui o anexo ao presente despacho;
- 2) Deve o Instituto de Inovação Educacional de António Aurélio da Costa Ferreira, em articulação com a Direcção-Geral do Ensino Básico e Secundário, divulgar, através de circular, propostas de Modelo Organizativo das Actividades de Complemento Curricular e de Paradigmas de Projectos, cabendo às escolas a faculdade de organizar as actividades de complemento curricular com base naquelas ou de adaptar, no âmbito do exercício da sua autonomia, modelos que melhor se adaptem à sua realidade;
- 3) As actividades de complemento curricular são de natureza pedagógica e constituem efectivo exercício de funções docentes, o qual, quando conceptualizado cientificamente e exigindo investigação pessoal, pode ser considerado para a obtenção de créditos de formação, nos termos e para os efeitos que vierem a ser definidos em sede de legislação regulamentar da formação contínua de docentes.

17-8-90. — O Ministro da Educação, *Roberto Carneiro*.

## Anexo ao Desp. 141/ME/90

### Modelo de Apoio à Organização das Actividades de Complemento Curricular

#### 1.º

##### Definição

1 — As actividades de complemento curricular constituem um conjunto de actividades não curriculares que se desenvolvem, predominantemente, para além do tempo lectivo dos alunos e que são de frequência facultativa.

2 — Em casos devidamente justificados como, designadamente, realização de projectos pedagógicos especiais em determinadas áreas disciplinares ou disciplinas, ou desenvolvidos no âmbito da área escola, bem como sempre que ocorram interrupções na actividade lectiva, podem as actividades de complemento curricular ser desenvolvidas dentro do tempo lectivo.

#### 2.º

##### Natureza e finalidade

1 — As actividades de complemento curricular têm uma natureza eminentemente lúdica, cultural e formativa.

2 — A fim de proporcionar e facilitar a formação integral e a realização pessoal do educando, as actividades de complemento curricular a desenvolver são, designadamente:

- a) De carácter desportivo;
- b) De carácter artístico;
- c) De carácter tecnológico;
- d) De formação pluridimensional;
- e) De solidariedade e voluntariado;
- f) De ligação da escola com o meio;
- g) De desenvolvimento da dimensão europeia na educação.

#### 3.º

##### Organização

1 — A organização das actividades de complemento curricular apresenta como factor estruturante um grupo nuclear, de livre designação, que pode integrar alunos, professores, associações de alunos, especialistas e outros membros da comunidade.

2 — A proposta de projecto de cada grupo nuclear é apresentada ao conselho pedagógico e deve conter a indicação do responsável e a descrição da natureza e objectivos do projecto, da forma de organização interna, das actividades a desenvolver, do tempo semanal necessário, do número de participantes, dos recursos materiais e humanos necessários e das formas e momentos de avaliação das actividades.

3 — O conjunto de projectos apresenta-se sob a forma de um programa que deve constituir parte integrante do plano anual da escola.

4 — O programa global de actividades de complemento curricular deve constar do plano anual da escola a ser elaborado pelo conselho pedagógico.

#### 4.º

##### Iniciativa

A iniciativa de realização dos projectos de actividades de complemento curricular pode partir de professores e alunos, dos órgãos de administração e gestão, administrativa e pedagógica, do estabelecimento de ensino, bem como das demais entidades a que se refere o n.º 2 do art. 43.º da Lei de Bases do Sistema Educativo.

#### 5.º

##### Organização interna dos grupos nucleares

1 — Dentro de cada grupo nuclear deve ser promovido um relacionamento informal entre os participantes que livremente se comprometem a desenvolver as actividades que constituem o projecto, assegurando a prossecução dos respectivos objectivos.

2 — Cada grupo nuclear elabora o seu próprio regulamento interno com a participação dos seus membros.

3 — A inscrição no grupo nuclear é livre e a sua frequência é regulada nos termos do respectivo regulamento interno.

4 — O número de participantes de cada grupo nuclear deve ser definido em função do adequado desenvolvimento das actividades.

#### 6.º

##### Competências dos professores

Compete aos professores envolvidos no mesmo projecto proceder:

- a) À estruturação do projecto a apresentar ao conselho pedagógico;

- b) À planificação das actividades previstas no projecto;
- c) Ao acompanhamento das acções;
- d) À avaliação dos resultados.

## 7.º

## Competências do conselho pedagógico

Compete ao conselho pedagógico:

- a) Apreciar e aprovar as propostas de actividades de complemento curricular apresentadas pelos grupos nucleares;
- b) Decidir sobre o tipo e o número de actividades de complemento curricular que deverão integrar o plano anual de escola, adequando-as às condições de espaço e tempo reais e atendendo aos educandos a que se destinam;
- c) Decidir sobre a viabilidade de qualquer projecto de actividades de complemento curricular que seja proposto por elementos exteriores à escola, nomeadamente especialistas ou outros membros da comunidade;
- d) Avaliar o cumprimento e os resultados do programa de actividades de complemento curricular.

## 8.º

## Competências do órgão de administração e gestão

Compete ao órgão de administração e gestão da escola:

- a) Coordenar a execução do programa de actividades de complemento curricular inseridas no plano anual de escola;
- b) Considerar, em estreita colaboração com os responsáveis de cada grupo nuclear, quais os recursos materiais e humanos necessários à implementação das actividades de complemento curricular, dinamizar a colaboração com outras entidades e coordenar a angariação de meios dentro e fora do quadro do orçamento da própria escola;
- c) Informar o conselho pedagógico, no final do ano lectivo, dos resultados de todas as actividades de complemento curricular desenvolvidas, possibilitando eventuais reformulações

## 9.º

## Avaliação

1 — Compete ao responsável por cada grupo nuclear elaborar, anualmente, relatório de avaliação a entregar ao órgão de administração e gestão, tendo em consideração a apreciação do trabalho realizado em função dos objectivos estabelecidos, e o grau de envolvimento e interesse manifestado pelos participantes na concretização das actividades.

2 — O conselho pedagógico, na base do relatório apresentado pelo órgão de administração e gestão, avalia os resultados do programa de actividades e propõe eventuais reformulações.

## 10.º

## Disposições finais e transitórias

Para efeitos da aplicação do presente modelo, e até à entrada em vigor do diploma que definir o novo regime de administração e gestão escolares:

- a) No primeiro ciclo do ensino básico, as funções atribuídas ao conselho pedagógico são desempenhadas pelo conselho escolar;
- b) No primeiro ciclo do ensino básico as funções atribuídas ao órgão de administração e gestão são desempenhadas pelo director;
- c) Nos 2.º e 3.º ciclos do ensino básico, bem como no ensino secundário, as funções atribuídas ao órgão de administração e gestão são desempenhadas pelo presidente do conselho directivo.

Desp. 142/ME/90. — O Decreto-Lei 286/89, de 29 de Agosto, institucionaliza a Área-Escola como uma «área curricular não disciplinar», tendo por finalidades fundamentais a concretização dos saberes através de actividades e projectos multidisciplinares, a articulação entre a escola e o meio e a formação pessoal e social do aluno.

Com efeito, a Área-Escola, sendo de natureza curricular, organizando-se nesta fase de acordo com a redução correspondente de horas semanais das áreas disciplinares ou disciplinas, e visando o desenvolvimento de projectos aglutinadores dos saberes, surge como um espaço e um tempo propícios à realização plena da interdisciplinaridade. Deste modo, contribui para a concretização de um saber que se quer integrado e para o desenvolvimento do espírito de iniciativa e de hábitos de organização e autonomia dos alunos.

A concretização da interdisciplinaridade implica a abordagem e o tratamento de um tema, de um problema, de uma situação, numa perspectiva que se pode designar de transversal, enquanto aprofunda os objectivos comuns às diversas áreas disciplinares ou disciplinas, recorre aos seus métodos, e se harmoniza com os seus conteúdos programáticos.

Neste contexto, o desenvolvimento da Área-Escola implica necessariamente um trabalho conjunto, no qual participam não só todos os docentes que se proponham realizar o mesmo projecto, como, também, outros agentes educativos, designadamente pais e encarregados de educação, autarcas e representantes dos interesses sociais, culturais e económicos da região, valorizando-se, assim, a autonomia cultural e o papel da escola enquanto pólo de desenvolvimento da comunidade local.

A concretização da Área-Escola constituirá pois um estímulo permanente à iniciativa do estabelecimento de ensino, permitindo-lhe assumir progressivamente novas competências, nomeadamente nos domínios da gestão de currículos, programas e actividades educativas, da orientação, acompanhamento e avaliação de alunos, como expressões concretas da autonomia pedagógica que a reforma educativa pretende alcançar.

Assim, ao abrigo do n.º 5 do art. 6.º do Dec.-Lei 286/89, de 29-8, determino:

- 1) É aprovado o plano de concretização da Área-Escola, que constitui o anexo I ao presente despacho;
- 2) O modelo organizativo da Área-Escola consta do anexo II ao presente despacho, que dele faz parte integrante;
- 3) As sugestões de estrutura da Área-Escola constam do anexo III ao presente despacho, que dele faz parte integrante.

17-8-90. — O Ministro da Educação, *Roberto Carneiro*.

## Anexo I ao Desp. 142/ME/90

## Plano de Concretização da Área-Escola

## 1.º

## Definição

A Área-Escola é uma área curricular, de natureza interdisciplinar e de frequência obrigatória.

## 2.º

## Finalidade

As actividades a desenvolver no âmbito da Área-Escola visam, nomeadamente, atingir:

- a) A aquisição de saberes para os quais concorram diversas disciplinas ou matérias de ensino, sempre numa perspectiva interdisciplinar;
- b) A aquisição de instrumentos de trabalho, bem como o exercício das diferentes operações intelectuais, numa perspectiva de formação para a educação permanente;
- c) A sensibilização dos alunos para a importância das problemáticas do meio onde a escola se insere;
- d) A abordagem e tratamento de temas que, pela sua importância e acuidade, mereçam a atenção e a colaboração da comunidade escolar;
- e) A integração dos conhecimentos veiculados pela chamada «escola paralela»;
- f) A ligação entre os saberes teóricos adquiridos ao nível das matérias de ensino ou das disciplinas e a sua aplicação prática;
- g) A concretização de actividades que promovam o desenvolvimento do espírito de iniciativa, de organização, de autonomia e de solidariedade, aspectos fundamentais da formação integral do aluno;
- h) A sensibilização dos alunos para a preservação dos valores da identidade nacional, no contexto da integração europeia;
- i) O exercício de uma cidadania responsável através de vivências que os órgãos de gestão pedagógica entendam de interesse.

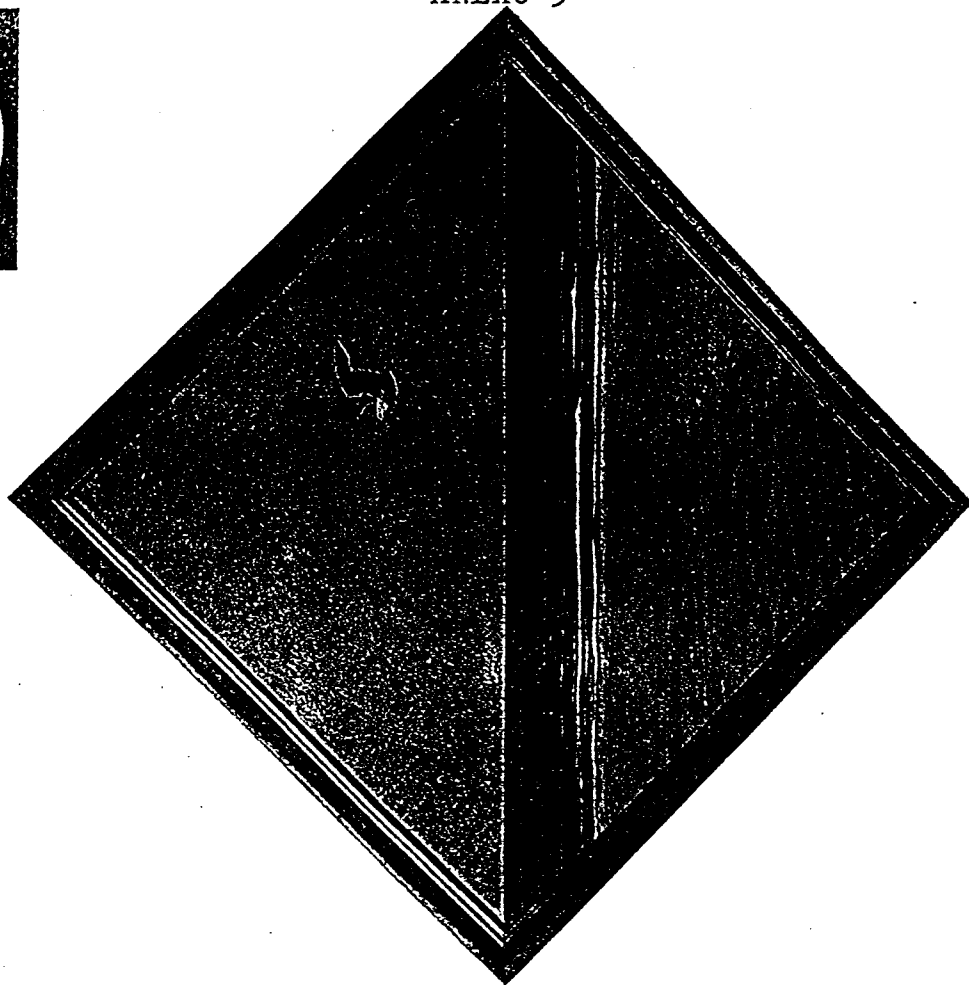
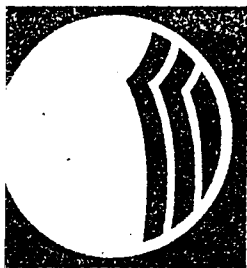
## 3.º

## Âmbito

1 — A Área-Escola desenvolve-se em todos os níveis e ciclos dos ensinos básico e secundário.

2 — O programa de Educação Cívica do 3.º ciclo do ensino básico será, de acordo com o n.º 5 do art. 7.º do Dec.-Lei 286/89, de 29-8, objecto de despacho específico do Ministro da Educação.





CAMPANHA

BANDEIRA AZUL

## CRITÉRIOS PARA A ATRIBUIÇÃO DA BANDEIRA AZUL

## Qualidade da Água

1. (I) A praia estar de acordo com os valores dos parâmetros-guia (G) de qualidade da água de banho indicados na tabela anexa à Directiva 76/460/CEE.
2. (I) A área da praia estar livre de descargas de efluentes industriais ou urbanos, incluindo de descargas com origem em instalações situadas na própria praia.
3. (I) Efectuarem-se análises à qualidade da água de banho, durante a época balnear, com uma referência pelo menos quinzenal.
4. (G) Existirem Planos de Emergência Regionais e, ou Locais de combate a eventuais acidentes de poluição da praia.

## Qualidade do Meio Costeiro

5. (I) A praia, assim como a área imediatamente envolvente, estarem de acordo com os Planos e Normas de Ordenamento do Território, nomeadamente quanto a clandestinos.
6. (I) A praia e a zona de banho estarem livres de indícios de poluição por fezes ou por outros resíduos que se relacionem com águas residuais, ou que tenham outra origem.
7. (I) A praia e a zona de banho estarem livres de indícios de poluição por hidrocarbonetos.
8. (G) A zona da praia estar livre de algas e de outros materiais de origem vegetal (à excepção dos períodos de fempastade ou após os mesmos).

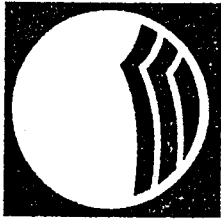
## Informação e Educação Ambiental

9. (I) Existirem meios que permitam informar rapidamente o público, se por alguma razão a praia se torna gravemente poluída ou insegura.
10. (I) Encontrando-se integrada ou próxima de uma Área Protegida ou de ecossistemas de especial interesse (dunas...), deve existir informação dirigida ao público.
11. (I) Existirem entidades responsáveis pelo desempenho das funções que a seguir se especificam:
  - Alienação, em painéis na praia, dos resultados actualizados das análises efectuadas à água balnear, assim como um mapa de localização dos pontos de colheita das amostras.
  - Alienação, junto à Bandeira Azul, de uma cópia deste questionário preenchido e assinado.
  - Promoção do arrear da Bandeira Azul caso algum dos critérios imperativos (I) deixar de ser cumprido.
12. (I) Existirem entidades capazes de realizar pelo menos 5 actividades educativas ou de informação, relacionadas com o ambiente marinho e, ou costeiro, no ano para o qual é atribuída a Bandeira Azul.
13. (I) Existir legislação relativa ao uso da praia e ao código de conduta na mesma, facilmente disponível ao público, nomeadamente nos pontos de turismo e, ou em outros locais de atendimento público.
14. (G) Existirem "Centros Azuis", Postos de Informação da Bandeira Azul ou qualquer outra estrutura de promoção da sensibilização ambiental.

## Gestão e Segurança da Praia

15. (I) Existirem recipientes para lixo em número adequado, devidamente conservados e seguros, colocados em toda a superfície da praia e regularmente esvaziados.
16. (I) Durante a época balnear a praia e a zona imediatamente envolvente manterem-se limpas, isentas de lixo, ou de resíduos de qualquer espécie.
17. (I) Na praia e na zona imediatamente envolvente não se verificarem algumas das acções a seguir especificadas:
  - Competições de veículos motorizados, para além dos expressamente autorizados;
  - Competições de automóveis ou de motocicletas;
  - Descargas de entulhos;
  - Campismo não autorizado ou instalação de material alim, caravanas, "roulottes", com o objectivo de pernoita, mesmo sem uso imediato;
  - Extração de inertes.
18. (I) O acesso à praia ser seguro e adequado, (em bom estado de conservação e asseio).
19. (I) A praia e a zona de banho estarem livres de sobrepósições constituintes das diversas utilizações (recreio, lazer, trabalho, desporto, ecossistemas abstríveis...).
20. (I) Existirem instalações sanitárias adequadas, acessíveis ao público em geral, em boas condições de higiene (de acordo com as normas de higiene e salubridade da Administração Regional de Saúde), e cujo destino final do(s) esgoto(s) seja apropriado.
21. (I) Existirem equipas de salvamento em permanente serviço durante a época balnear de acordo com normas do Instituto de Socorros a Náufragos.
22. (I) Existir local de prestação de 1.º socorros em serviço e devidamente assinalado por pictograma ou painel informativo em português e noutra língua.
23. (I) Existir restrito controlo relativamente à presença de animais domésticos na praia, nomeadamente cães, incluindo a existência de pictogramas de persuação nos respectivos acessos.
24. (G) Existir água potável na praia (de acordo com as normas nacionais neste âmbito — Decreto-Lei 74/90), disponível ao público.
25. (I) Existir(em) telefone(s) facilmente acessível(is) ao público, ou outro meio de comunicação rápida (rádio...), devidamente assinalado com pictograma.
26. (G) Existir(em) rampa(s) e instalações sanitárias para deficientes.
27. (G) Todos os edifícios e equipamentos existentes na praia encontrarem-se em bom estado de manutenção (seguros, limpos e em boas condições estéticas).

(I) — Critérios Imperativos  
(G) — Critérios Guia



## A BANDEIRA AZUL — UM GALARDÃO

Antes de mais a Bandeira Azul é um distintivo de qualidade, de ambiente limpo e saudável. Para além desta característica fundamental ela funciona também como um incentivo para o desenvolvimento integrado do litoral e das zonas ribeirinhas, assim como uma motivação para uma melhor informação e consciencialização do público para o problema da salvaguarda e bom uso das praias, zonas costeiras e do próprio mar ou águas interiores.

A Bandeira Azul é concedida às praias e marinas onde se possa usufruir com prazer e segurança os nossos tempos livres e onde existam os apoios e a informação que assegurem ao utilizador o mais completo conhecimento do meio onde se encontra durante a sua estada.

Uma praia não é apenas a água e a língua de areia onde se colocam os toldos e as barracas sob a vigilância do banheiro ou do nadador-salvador, mas todo um conjunto de condições de suporte de vida, quer vegetal, quer animal, que fazem parte do ambiente indispensável ao usufruto pelo Homem do espaço em causa.

A praia é também o ambiente humano das povoações mais próximas onde existe uma população com uma história própria que moldou aquele sítio durante séculos transformando-o no local agradável e aprazível que nos atraiu.

A divulgação de informação e as actividades de praia com Bandeira Azul devem assegurar que todos os que a frequentam enriqueçam os seus conhecimentos sobre o espaço que utilizam de modo a criarem comportamentos positivos em relação ao meio que os circunda, comportamentos esses que contribuirão, pouco a pouco, para a salvaguarda do ambiente global que nos dias de hoje corre tão graves perigos.

A melhoria dos comportamentos de cada um no seu dia a dia, reflectir-se-á no aumento da garantia de que será possível aos nossos netos encontrarem essa mesma praia, onde agora goza as suas férias, igual ou melhor do que hoje e, por extensão, um mundo onde seja possível viver com qualidade e harmonia com os bens da Terra, que tão generosamente estão à nossa disposição.

A Bandeira Azul é um galardão que temos de saber e aprender a saber merecê-lo.

## A CAMPANHA "BANDEIRA AZUL"

A Campanha foi lançada em 1987 no âmbito do "Ano Europeu do Ambiente".

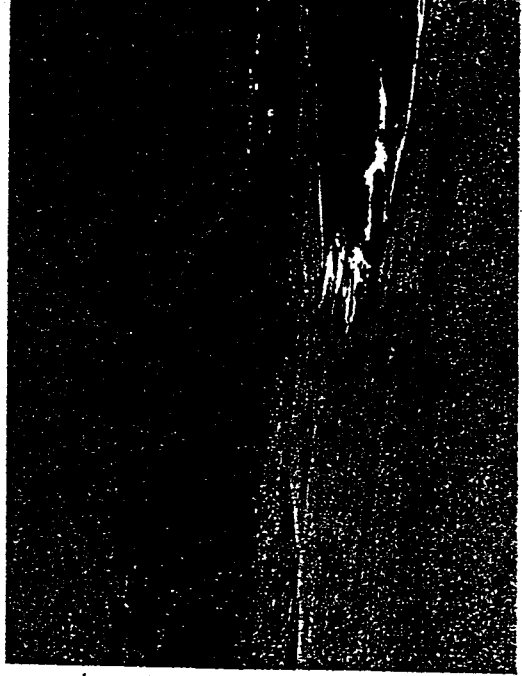
A Bandeira Azul premeia as praias e marinas com altos padrões de qualidade ambiental e de apoios, e nas quais existam iniciativas especiais no âmbito da informação e Educação Ambiental que envolvam o público utilizador, despertando nele atitudes de protecção e cuidados especiais na utilização do mar, do litoral e das zonas marginais.

A Bandeira Azul é concedida em cada ano, pelo que a sua validade é apenas de uma época balnear. O Júri Nacional, da responsabilidade do operador de cada país, analisa a informação recolhida, acerca da qualidade da água de banho, da qualidade da praia e respectivos apoios e das actividades educacionais e informativas previstas, decide sobre as candidaturas, segundo os 27 critérios adoptados internacionalmente, e envia para o Júri Europeu as praias seleccionadas. O Júri Europeu, da responsabilidade da Fundação Europeia de Educação Ambiental (F. E. E. E.), com o apoio técnico da Comissão das Comunidades Europeias (DG XI) decide sobre as que receberão o distintivo.

O Operador Nacional português é uma Associação Não Governamental (O.N.G.) — a Associação Bandeira Azul da Europa. Todos os Operadores Nacionais são O.N.G.'s assim como a F. E. E. E.

O Júri Nacional português é constituído por entidades públicas e privadas, e tem o apoio do Ministério do Ambiente.

A Campanha "Bandeira Azul" é, em consequência, uma campanha voluntária, independente, participativa e interdisciplinar.







É voluntária porque, tanto os Estados, as Regiões, os Municípios e as marinas, como a Fundação e os respectivos Operadores Nacionais, participam voluntariamente na Campanha. Só têm possibilidade de obter Bandeira Azul as praias e marinas que se candidatarem através dos Municípios e das Direcções Regionais do Ambiente ou Governos Regionais, pelo que a lista de praias galardoadas não é exaustiva porque representa apenas aquelas que voluntariamente aderiram à iniciativa.

É independente porque não existe por detrás da F. E. E. e dos seus operadores, nenhum Estado, nenhum partido político, nenhuma força económica ou qualquer poder relacionado com interesses concretos. Na Campanha convivem todas as tendências, políticos, artistas, técnicos unidos pelo seu interesse comum de defender o ambiente global.

É participativa porque para além de voluntária ela implica a participação de todos os cidadãos, associações, responsáveis políticos, técnicos municipais, empresas, Regiões Autónomas e Estado. A abertura às críticas e à reflexão colectiva consequente é o garante de uma protecção eficaz do ambiente.

É interdisciplinar porque assenta em quatro pilares fundamentais:

- |   |  |
|---|--|
|    | 1 — QUALIDADE DAS ÁGUAS DE BANHO;                                |
|    | 2 — CUMPRIMENTO DA LEGISLAÇÃO AMBIENTAL E LITORAL;               |
|   | 3 — LIMPEZA E SERVIÇOS RELACIONADOS COM A SEGURANÇA DOS UTENTES; |
|  | 4 — INFORMAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL;                             |

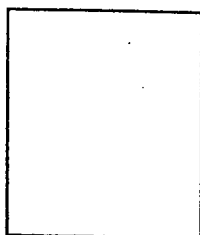
O equilíbrio entre estes critérios e entre as Administrações Públicas que as representam é a chave para o êxito da Campanha.

Permite também interessar uma maior variedade de destinatários e mostrar a globalidade e interdependência dos problemas ambientais.

A Campanha "Bandeira Azul" representa assim um sinal de solidariedade e uma contribuição para uma cidadania informada e participativa.

## CONSTITUIÇÃO DO JÚRI NACIONAL DA BANDEIRA AZUL

- Associação Bandeira Azul da Europa (Operador Nacional que preside)
- Instituto de Promoção Ambiental (IPAmb)
- Instituto da Água (INAG)
- Instituto da Conservação da Natureza (ICN)
- Direcção Geral do Ambiente (DGA)
- Direcção Geral de Turismo (DGT)
- Direcção Geral da Marinha (DGM)
- Direcção Geral de Saúde (DGS)
- Direcção Geral do Ambiente e Recursos Naturais do Norte
- Direcção Geral do Ambiente e Recursos Naturais do Centro
- Direcção Geral do Ambiente e Recursos Naturais de Lisboa e Vale do Tejo
- Direcção Geral do Ambiente e Recursos Naturais do Alentejo
- Direcção Geral do Ambiente e Recursos Naturais do Algarve
- Direcção Regional do Ambiente da Madeira
- Direcção Regional do Ambiente dos Açores
- Associação Nacional de Municípios Portugueses
- Associação Portuguesa para a Defesa do Consumidor (DECO)
- Corpo Nacional de Escutas (CNE)



ASSOCIAÇÃO BANDEIRA AZUL DA EUROPA

Ed. Bartolomeu Dias, 11 - 1.º

Gab. 8 — Doca de Alcântara

P. 1300 LISBOA

**ESTA CAMPANHA SÓ É POSSÍVEL COM A PARTICIPAÇÃO DE TODOS OS CIDADÃOS E ENTIDADES QUE TENHAM CONSCIÊNCIA DA IMPORTÂNCIA E DA NECESSIDADE DE SALVAGUARDAR OS OCEANOS, OS RIOS, AS PRAIAS, ENFIM, TODO O PLANETA TERRA.**

**A SUA ADESÃO CONTRIBUIRÁ DECISIVAMENTE PARA GARANTIR A QUALIDADE DO FUTURO.**

Edição: Associação Bandeira Azul da Europa  
Ed. Bartolomeu Dias, 11 - 1.º  
Gab. 8 — Doc. de Alcântara  
P — 1300 Lisboa  
Tel.: 395 72 34 — Fax: 395 72 39

Apolos: Instituto de Promoção Ambiental (IPAMB)

**FICHA TÉCNICA**

Textos e Fotos: Associação Bandeira Azul da Europa  
Capa: Pintura de Manuela Martinho  
Maquetização: Maico

IMPRESSO EM PAPEL RECICLADO

**COMO OBTER UMA BANDEIRA AZUL?**

**Finalidades do Projecto**

1. Elevar o grau de consciência do cidadão e a acção das autoridades sobre a qualidade das praias, marinas e praias fluviais da Europa e, em particular, da qualidade das águas de banho requerida pela Directiva Comunitária (76/160/CEE de 12-08-75).
2. Proporcionar através da concessão das Bandeiras Azuis da Europa, um símbolo europeu de reconhecimento e estímulo àquelas praias e portos de recreio que alcançaram níveis elevados de qualidade ambiental e procuram um equilíbrio entre o uso do recurso natural e o respeito pelo Ambiente.

**Quem propõe, quem concede as Bandeiras Azuis e quando se proclamam os resultados?**

O operador nacional português é a Associação Bandeira Azul da Europa que convoca no princípio de cada ano o Júri Nacional onde se discute, decide e aprova o calendário nacional, se analisam as modificações dos critérios, os materiais e actividades previstas, orçamento, etc....

Cada Direcção Regional do Ambiente (DRARN's, Açores e Madeira) envia o questionário e a documentação aprovada naquela reunião aos Municípios litorais e portos de recreio.

Os candidatos remetem os questionários preenchidos, o plano da praia, a justificação dos motivos e o plano de actividades de Educação Ambiental. A esta informação juntam-se os resultados das análises da água de banho do ano anterior.

O operador nacional recebe das DRAN's esta documentação, analisa-a, selecciona as praias e marinas que obedecem aos critérios aprovados e convoca de novo a reunião do Júri Nacional que discute e aprova a lista de candidaturas. Esta lista é então enviada ao Júri Europeu que decide, em unanimidade, as praias e marinas aprovadas em cada ano.

O Júri Europeu é constituído por membros da F. E. E. eleitos em Assembleia Geral e da DG XI da Comissão das Comunidades. A proclamação das praias é feita no princípio de Junho em conferência de imprensa convocada por cada Operador Nacional.

A constituição do Júri Nacional é referida na última página deste folheto.

**Critérios de Concessão**

Os critérios de concessão no que respeita à qualidade da água são fixados pela F. E. E. através do Comité de Coordenação e pela DG XI da Comissão da U. E. depois de discussões em Assembleia Geral (anual) dos Operadores Nacionais da Campanha. Ao nível nacional, os respectivos operadores podem exigir critérios mais apertados que os aprovados a nível europeu.

As exigências a nível internacional têm aumentado de ano para ano e, por exemplo, em 1993, tornou-se obrigatório o cumprimento dos valores aconselháveis muito mais estreitos que os obrigatórios em *coliformes fecais*, *coliformes totais* e *estreptococcus fecais*. Em breve serão obrigatórias maiores exigências no que respeita à qualidade de vida e do ambiente, incluindo o ordenamento do território, nas áreas interiores que servem as praias galardoadas.

Desejo aderir à Associação Bandeira Azul da Europa

Nome \_\_\_\_\_  
Morada \_\_\_\_\_  
Tel. \_\_\_\_\_ Localidade \_\_\_\_\_ C. P. \_\_\_\_\_  
Profissão \_\_\_\_\_  
End. \_\_\_\_\_  
Tel. \_\_\_\_\_ Localidade \_\_\_\_\_ C. P. \_\_\_\_\_  
Idade \_\_\_\_\_

Tem possibilidades de dar colaboração activa à Associação? \_\_\_\_\_

**Condições de Inscrição e Quotizações Anuais**

- Categoria A (Pessoas Singulares)  
Jóia de inscrição ..... 5.000\$00 Quota anual ..... 2.500\$00
- Categoria B (Entidades de carácter científico)  
Jóia de inscrição ..... 20.000\$00 Quota anual ..... 10.000\$00
- Categoria C (Empresas)  
Jóia de inscrição ..... 50.000\$00 Quota anual ..... 40.000\$00
- Categoria D (Estado ou Autarquias)  
Jóia de inscrição ..... 50.000\$00 Quota anual ..... 40.000\$00

Pagamento efectuado por cheque ou transferência bancária (N.I.B. N.º 003300000008486598005)

#### PRINCÍPIO 7

A REDE não poderá tomar qualquer posição em nome dos seu membros, subscrever qualquer manifesto ou aderir a qualquer colectivo, sem que tal seja aprovado por maioria absoluta de votos expressos em Plenário.

#### PRINCÍPIO 8

A REDE não terá autonomia financeira, salvo se outra coisa vier a ser decidida em Plenário.

#### PRINCÍPIO 9

O ano oficial da REDE será o período que decorre entre os Encontros de Educação Ambiental.

#### PRINCÍPIO 10

A REDE só poderá ser extinta em Plenário, por deliberação da maioria de dois terços dos seus membros.

Vila Nova de Gaia, 3 de Outubro de 1993

ACOR - Associação Científica para a Conservação das Aves de Rapina (Lisboa)  
ADREN - Associação para o Desenvolvimento da Região de Nelas  
ALMARGEM - Associação de Defesa do Património Natural e Cultural (Loulé)  
ASPEA - Associação Portuguesa de Educação Ambiental  
Associação dos Amigos do Parque Biológico Municipal de Gaia  
Clube de Ar Livre da Escola EB 2/3 de Augusto Gil (Porto)  
Clube de Ar Livre da Escola Preparatória de Canelas (Gala)  
Clube de Ar Livre da Escola Preparatória Soares dos Reis (Gala)  
Clube de Educação Ambiental da Escola Secundária dos Carvalhos (Gala)  
Clube "Os Amigos da Natureza" da Escola do 1º Ciclo de Eiról (Avelro)  
Clube de Educação Ambiental e Saúde da Escola C+S Dr. Rui Gracjo (Sintra)  
Clube da Natureza "Os Elos" (Charneca da Caparica)  
Escola Preparatória da Carapinha (Montemor-o-Velho)  
Escola Secundária da Lousã  
Liga dos Amigos de Conimbriga (Condeixa)  
Museu Nacional de História Natural (Lisboa)  
Projecto Velaverde (Secção Portuguesa) (Queluz)  
QUERCUS - Associação Nacional de Conservação da Natureza  
Rio Neiva - Associação de Defesa do Ambiente (Esposende)

# DECLARAÇÃO DE PRINCÍPIOS DA REDE PORTUGUESA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

## DECLARAÇÃO DE PRINCÍPIOS DA REDE PORTUGUESA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

*Reunidos em 3 de Outubro de 1993, em Vila Nova de Gaia, no 4º ENCONTRO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, os signatários, acordam entre si constituir uma REDE PORTUGUESA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, que se irá reger pelos seguintes princípios:*

### PRINCÍPIO 1

A REDE é uma instituição informal, isto é, não terá personalidade jurídica, até que os seus membros, por maioria absoluta, decidam o contrário.

### PRINCÍPIO 2

São objectivos da REDE:

1. Dinamizar, através dos seus membros, a Educação Ambiental em Portugal.  
*Este Princípio significa que a REDE, por si própria, não desenvolverá actividades de Educação Ambiental, mas apenas prestará colaboração aos seus membros.*
2. Promover a permuta e circulação de informação entre os seus membros, nomeadamente publicando uma circular informativa regular.  
*Para a concretização deste objectivo fica o Secretariado da REDE incumbido de editar uma circular periódica, de grafismo simples, a enviar aos membros da REDE. A publicação da cada número da circular será sempre precedida de uma consulta aos membros da REDE, para que cada um possa incluir as informações que desejar.*
3. Manter actualizado e à disposição do público um Directório e uma Base de Dados sobre Educação Ambiental em Portugal.  
*No sentido de dar corpo a este Princípio, deverá o Secretariado da REDE promover a edição de um relatório anual onde sejam divulgados todos os recursos nacionais de Educação Ambiental, e estudar a instalação de uma Base de Dados, acessível por linha telefónica.*
4. Participar activamente nos Encontros sobre Educação Ambiental.

Deverá a REDE participar activamente na organização dos Encontros sobre Educação Ambiental, promovidos desde 1990 pelo Parque Biológico Municipal de Gaia e pelo Instituto para a Promoção Ambiental. Essa participação será feita em moldes a acordar com as instituições promotoras.

5. Efectuar a ligação a uma futura rede europeia de educação ambiental.

*O secretariado da REDE deve estabelecer relações internacionais com vista à integração na Rede Europeia de Educação Ambiental, cuja constituição foi proposta na Conferência Environmental Education Centres in reunited Germany and future Europe (Alemanha, Jan. 93) e nos Rencontres Europeennes de l'Éducation à l'Environnement (França, Ago. 93).*

### PRINCÍPIO 3

Para além dos membros fundadores, poderão aderir à rede todas as instituições nacionais, públicas ou privadas, formais ou informais, com ou sem fins lucrativos, que desenvolvam de forma regular e contínua acções ou programas de Educação Ambiental e subscrevam a presente Declaração de Princípios.

§ 1 - A adesão será feita por simples depósito da Declaração, assinada.

§ 2 - Serão membros fundadores da REDE todas as instituições que subscreverem a Declaração de Princípios até ao 5º Encontro de Educação Ambiental.

### PRINCÍPIO 4

Para a prossecução dos objectivos enunciados, a REDE aceita os princípios da Carta de Belgrado (1975), da Conferência de Tbilissi (1977), da Estratégia Mundial de Conservação (1980), da Reunião de Moscovo (1987) e da Estratégia Nacional de Educação Ambiental (1992).

### PRINCÍPIO 5

O Secretariado da REDE, até decisão em contrário tomada por maioria absoluta dos membros, ficará instalado no Parque Biológico Municipal de Gaia, que assegurará os meios materiais e humanos necessários ao seu funcionamento.

### PRINCÍPIO 6

A REDE terá um órgão deliberativo e um órgão executivo:

1. O órgão deliberativo é o Plenário dos membros, que reunirá ordinariamente uma vez por ano, e extraordinariamente sempre que for convocado pelo órgão executivo ou, pelo menos, por 20 % dos membros da REDE.
2. O órgão executivo é o Secretariado que será composto por um secretário e seis vogais, eleitos em Plenário, de três em três anos, por maioria absoluta de votos, podendo ser reconduzidos.

§ 3 - O Secretariado deverá reunir no mínimo três vezes por ano.

§ 4 - O primeiro Secretariado será eleito pelos signatários do Protocolo de Constituição.

e onde se lê:

Em representação do sector privado:

Engenheiro Cardoso Guedes.

deve ler-se:

Engenheiro José Cardoso Guedes.

8-6-93. — O Secretário-Geral, *António Campos Rodrigues*.

#### GABINETE DO SECRETÁRIO DE ESTADO DA INDÚSTRIA

##### Instituto Geológico e Mineiro

Por despacho de 21-4-93 do Secretário de Estado da Indústria:

Nomeados, em comissão de serviço, os seguintes funcionários:

- Licenciada Maria João Andrade de Almeida Dias Ferreira, técnica superior principal — nomeada directora dos Serviços de Planeamento e Estatística.
- Licenciada Maria de Lourdes Gonçalves Marques Sabido Costa, assessora do quadro do Centro Regional de Segurança Social de Lisboa — nomeada directora dos Serviços de Gestão.
- Licenciado João da Cruz Marcelino Marques, assessor do quadro do Gabinete para a Pesquisa e Exploração de Petróleo — nomeado Director dos Serviços de Gestão de Recursos Geológicos.
- Doutor José Tomás de Oliveira, investigador auxiliar — nomeado director do Departamento de Geologia.
- Licenciado João Adalberto Teixeira do Amaral Brites, geólogo assessor — nomeado director do Departamento de Hidrogeologia.
- Licenciado José Hipólito da Costa Monteiro, investigador principal — nomeado director do Departamento de Geologia Marinha.
- Licenciado Luís Francisco dos Santos Viegas, geólogo assessor — nomeado director do Departamento de Prospeção de Minérios Metálicos.
- Licenciado José Domingos Dias Moreira, geólogo principal — nomeado director do Departamento de Prospeção de Rochas e Minerais não Metálicos.
- Licenciado Vítor Velez Pereira Borralho, engenheiro de minas assessor — nomeado director do Departamento de Avaliação.
- Licenciado Rui Amadeu Paninho Ramos Reynaud, engenheiro de minas assessor principal — nomeado director do Centro de Informação Científica e Técnica.
- Licenciado Henrique Jesus Lourenço dos Santos, engenheiro de minas de 1.ª classe — nomeado chefe da Divisão de Planeamento.
- Licenciada Laura Xavier Ribeiro Pinto, técnica superior de 1.ª classe — nomeada chefe da Divisão de Gestão Financeira.
- Licenciado António Manuel Rodrigues da Silva, geólogo de 1.ª classe — nomeado chefe da Divisão de Recursos Hidrogeológicos e Geotérmicos.
- Licenciado Luís Manuel Mendonça Torres, técnico superior principal — nomeado chefe da Divisão de Geofísica.
- Licenciado Carlos Filipe Jesus da Silva Lopes, engenheiro de minas principal — nomeado chefe da Divisão de Sondagens.

(Isento de fiscalização prévia do TC.)

9-6-93. — A Directora dos Serviços de Gestão, *Maria de Lourdes Sabido Costa*.

#### MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

##### GABINETE DO MINISTRO

Desp. 112/ME/93. — Ao abrigo do disposto na al. a) do n.º 2 do art. 4.º e no art. 10.º do Dec.-Lei 142/93, de 26-4, conjugado com o art. 4.º e, ainda, com o n.º 1, al. b) do n.º 4 e n.º 5 do art. 5.º do Dec.-Lei 323/89, de 26-9, é nomeado director dos Serviços de Investigação e Inovação Educacional do Instituto de Inovação Educacional de António Aurélio da Costa Ferreira o Doutor Natércio Augusto Garção Afonso.

O presente despacho produz efeitos desde o dia 3-5-93.

1-7-93. — O Ministro da Educação, *António Fernando Couto dos Santos*.

Desp. 113/ME/93. — Fazer a reforma em cada escola, mobilizar as comunidades educativas, aperfeiçoar os modos de ensino para melhorar as aprendizagens são alguns desafios que hoje se colocam às escolas portuguesas;

Considerando que importa assegurar o aprofundamento e a actualização dos conhecimentos e competências profissionais;

Considerando que importa melhorar o processo de ensino e aprendizagem, apostando na qualificação das pessoas que quotidianamente promovem a educação escolar;

Considerando que se torna necessário criar oportunidades para que as pessoas e as organizações escolares vivistam, cada vez mais, na construção da qualidade da educação;

Considerando as necessidades profissionais e pedagógicas do novo modelo de avaliação, que exige um conjunto de apoios pedagógicos à escola;

Assim, e por forma a permitir o acesso a incentivos aos indivíduos e às instituições que, diariamente, fazem a reforma em cada escola, tendo em vista o sucesso educativo:

Determina-se:

1 — É aprovado o Sistema de Incentivos à Qualidade da Educação, com base no regulamento anexo ao presente despacho e que dele faz parte integrante.

2 — É criada uma unidade de gestão do Sistema de Incentivos à Qualidade da Educação, a funcionar no Instituto de Inovação Educacional.

3 — À unidade de gestão compete:

- Apoiar e avaliar as medidas constitutivas do sistema de incentivos;
- Coordenar e avaliar o desenvolvimento do sistema de incentivos;
- Disponibilizar os recursos previstos e necessários às direcções regionais de educação, tendo em vista a realização das suas atribuições nesta área;
- Constituir uma base de dados sobre os processos e os resultados emergentes do sistema de incentivos e mantê-la actualizada;
- Promover, em colaboração com a Inspeção-Geral de Educação, a concepção e realização de actividades regulares e sistemáticas de avaliação das medidas instituídas, nomeadamente nas vertentes pedagógica, organizacional e financeira;
- Proceder à avaliação anual do sistema de incentivos e propor ao Ministro da Educação a manutenção, a suspensão ou o aperfeiçoamento das medidas;
- Divulgar junto das comunidades educativas os processos e os resultados emergentes do sistema de incentivos.

4 — A unidade de gestão é constituída por técnicos do Instituto de Inovação Educacional, designados pelo seu presidente.

5 — O presidente do Instituto de Inovação Educacional deverá apresentar, trimestralmente, ao Ministro da Educação um relatório de execução do presente despacho.

6 — O presente despacho entra imediatamente em vigor.

1-6-93. — O Ministro da Educação, *António Fernando Couto dos Santos*.

#### ANEXO

##### Regulamento do Sistema de Incentivos à Qualidade da Educação

###### PARTE I

1 — Noção — o sistema de incentivos à qualidade da educação, adiante designado por sistema de incentivos, é um conjunto articulado de medidas de apoio a profissionais da educação, a equipas de docentes, a estabelecimentos de educação e dos ensinos básico e secundário e a comunidades educativas.

2 — Objectivo — o sistema de incentivos visa:

- Reconhecer as dinâmicas de renovação e inovação locais;
- Apoiar as iniciativas pedagógicas das escolas;
- Recompensar os profissionais de educação que mais se empenham na renovação pedagógica;
- Fomentar a criatividade e a inovação de pessoas e organizações;
- Possibilitar a emergência de redes de comunicação e a partilha de projectos e experiências;
- Apoiar as escolas mais carenciadas de recursos.

3 — Destinatários das medidas — os educadores, os profissionais da educação dos ensinos básico e secundário, os estabelecimentos de educação e dos ensinos básico e secundário, as associações profissionais de professores e as comunidades científicas da área das ciências da educação.

4 — Organização — o sistema de incentivos está organizado no seguinte conjunto de medidas:

Medida 1 — organização de encontros e seminários locais e sub-regionais para troca de experiências e análise de questões pedagógicas e didácticas;

Medida 2 — concurso nacional de projectos de inovação educacional centrados nas escolas «Inovar Educando, Educar Inovando»;

Medida 3 — bolsas de curta duração para professores e educadores ou para equipas docentes no País e na Europa;

Medida 4 — realização de feiras sub-regionais de apresentação de materiais pedagógicos e de projectos educativos;

Medida 5 — desenvolvimento de projectos educativos e pedagógicos das escolas em áreas prioritárias;

Medida 6 — concurso nacional de projectos «A Escola é para Todos»;

Medida 7 — biblioteca de apoio à reforma do sistema educativo:

Submedida 1 — edição de brochuras e cadernos de (in)formação;

Submedida 2 — apoio à edição de publicações pedagógicas;

Submedida 3 — apoio à edição de materiais didácticos e projectos pedagógicos desenvolvidos pelos estabelecimentos de educação e dos ensinos básico e secundário;

Medida 8 — apoio a actividades realizadas por associações profissionais de professores;

Medida 9 — Fundo de Apoio à Comunidade Educativa (FACE):

Submedida 1 — apoio a publicações;

Submedida 2 — apoio a missões ou estadas em Portugal de investigadores e consultores residentes no estrangeiro;

Submedida 3 — apoio a estadas ou missões de curta duração de investigadores e docentes portugueses no estrangeiro;

Submedida 4 — apoio a sociedades científicas e culturais que desenvolvam a sua actividade na área da educação;

Submedida 5 — apoio a actividades de investigação educacional e à valorização de experiências de inovação.

#### — Candidatura:

a) A candidatura às medidas 1, 3, 4, 5, 7 e 8 do sistema de incentivos à qualidade da educação encontra-se aberta a partir da publicação do presente despacho;

b) O Instituto de Inovação Educacional constituirá júris de três elementos para apreciar as candidaturas de todas as medidas constituintes do sistema de incentivos à qualidade da educação;

c) As candidaturas às medidas do sistema de incentivos à qualidade da educação são abertas anualmente.

— Coordenação — o sistema de incentivos é coordenado pelo Instituto de Inovação Educacional e dispõe de um gestor. O Instituto de Inovação Educacional assegurará a criação dos júris, a seleção das propostas, a atribuição dos financiamentos às escolas e distribuição das verbas pelas direcções regionais de educação, bem como a outras organizações e indivíduos.

## PARTE II

### — Regulamentação das medidas:

1.1 — Medida 1 — organização de encontros e seminários locais ib-regionais para troca de experiências e análise de questões pedagógicas e didácticas:

a) Justificação e objectivos da medida — muitas escolas concebem e realizam projectos de inovação e renovação pedagógica que têm contribuído para uma melhor educação para todos. Muitos professores praticam modos de ensino e avaliação que contribuem decisivamente para o sucesso educativo dos alunos. Há muitos saberes nas nossas escolas e é muito importante que as escolas e os professores se possam encontrar para partilharem esses saberes e essas experiências. Assim, também se fará a reforma em cada escola. Esta medida visa apoiar financeiramente a realização de encontros e seminários, de modo a:

Incentivar escolas dos ensinos básico e secundário e professores a partilharem saberes e experiências educativas; Criar novas oportunidades de aprendizagem pessoal e organizacional;

Incentivar o debate sobre os modos de resolução de problemas encontrados na implementação da reforma.

b) Regulamento:

1) Cada direcção regional de educação dispõe de uma verba, concedida pelo Instituto de Inovação Educacional, para apoiar a realização de encontros e seminários que reúnam as características supra-referidas;

2) As escolas interessadas em promover/participar nos encontros/seminários referidos apresentarão a candidatura à direcção regional de educação respectiva em qualquer altura do ano lectivo;

3) Os centros de formação das associações de escolas poderão, igualmente, apresentar candidatura;

4) Da candidatura constará obrigatoriamente:

a) Identificação das escolas promotoras, sendo necessário um mínimo de três escolas;

b) Objectivos, actividades, local, data e duração do encontro/seminário e participantes previsíveis;

c) Breve descrição dos projectos que serão apresentados e sua ligação com os projectos educativos de escola;

d) Previsão do impacte do encontro na melhoria dos modos de ensinar/aprender;

e) Forma de divulgação da iniciativa;

f) Responsáveis pela realização;

g) Despesas previstas, subsídio solicitado e escola sede;

h) Forma prevista para avaliação da iniciativa;

5) No termo do encontro/seminário os promotores enviarão à direcção regional de educação respectiva e com conhecimento ao Instituto de Inovação Educacional:

a) Um relatório pormenorizado da iniciativa;

b) Documentos e materiais disponibilizados no encontro/seminário;

c) Balancete das receitas e despesas;

6) Os temas com apoio prioritário serão os seguintes: avaliação pedagógica, reorganização do apoio pedagógico na escola, organização da área-escola e organização dos projectos educativos de escola.

7.2 — Medida 2 — concurso nacional de projectos de inovação educacional centrados nas escolas «Inovar Educando, Educar Inovando»:

a) Justificação e objectivos da medida — reconhecimento da necessidade de incentivar a criatividade e a inovação das organizações educativas e dos seus principais agentes — os professores.

Possibilitar e incrementar a emergência de projectos de inovação centrados nas escolas, valorizar e reconhecer essas iniciativas é uma forma de contribuir para fazer a reforma em cada escola.

À semelhança do que tem vindo a acontecer nas anteriores edições do concurso promovido directamente pelo Instituto de Inovação Educacional, pretende-se, com esta medida, apoiar o desenvolvimento dos projectos que contribuam para a melhoria da qualidade da educação, de modo a:

Incentivar a criatividade e dinamizar a participação/acção dos agentes do sistema educativo;

Promover a inter-relação entre a inovação, a formação e a investigação;

Divulgar junto da comunidade educativa os trabalhos seleccionados e os resultados das exposições realizadas.

b) Regulamento — esta medida é promovida pelo Instituto de Inovação Educacional. Os professores e as escolas interessadas em participar devem solicitar o regulamento do concurso à direcção regional de educação respectiva ou, directamente, ao Instituto de Inovação Educacional — Departamento de Estudo de Investigação e Inovação Educacional, Travessa das Terras de Sant'Ana, 15, 1200 Lisboa.

7.3 — Medida 3 — bolsas de curta duração para professores e educadores ou para equipas docentes no País e na Europa:

a) Justificação e objectivos da medida — o conhecimento directo de projectos e experiências, a participação em congressos e seminários faz parte do crescimento profissional dos professores e das organizações escolares.

Reconhecendo a necessidade de valorizar a função docente e incentivar as organizações escolares a construírem a autonomia, o Ministério da Educação, através do Instituto de Inovação Educacional, institui 1000 bolsas de curta duração, destinadas a educadores e professores dos ensinos básico e secundário, tendo em vista possibilitar a deslocação a congressos das ciências da especialidade e das ciências da educação e a realização de visitas de estudo no País e na Europa.



Esta medida visa, nomeadamente:

Aumentar o saber e o saber fazer profissional de educadores e professores;  
Possibilitar o intercâmbio de projectos e experiências;  
Contribuir para a renovação das dinâmicas organizacionais;  
Contribuir para a melhoria da qualidade da Educação.

b) Regulamento:

- 1) O Ministério da Educação, tendo em vista os objectivos referidos, institui anualmente 1000 bolsas de curta duração, distribuídas pelas direcções regionais de educação;
- 2) Podem candidatar-se os educadores e professores profissionalizados dos ensinos básico e secundário em exercício efectivo de funções docentes;
- 3) Os educadores e professores apresentam a candidatura na direcção regional de educação respectiva apenas uma vez em cada ano, tendo a utilização da bolsa de estar concluída até final de cada ano civil;
- 4) Os períodos para apresentação de candidaturas são os seguintes:
  - Até 15-3 — para deslocações entre 1 de Maio e 21 de Julho;
  - Até 15-6 — para deslocações entre 1 de Agosto e 15 de Novembro;
  - Até 30-9 — para deslocações entre 16 de Novembro e 31 de Janeiro;
  - Até 15-12 — para deslocações entre 1 de Fevereiro e 30 de Abril;
- 5) A candidatura deve conter:
  - a) Identificação completa do requerente;
  - b) Cópia autenticada do registo biográfico;
  - c) Breve currículo profissional;
  - d) Objecto, objectivos, local, duração e datas da deslocação e benefícios esperados para a valorização profissional e para a dinâmica organizacional do estabelecimento de ensino a que o docente pertence;
  - e) Parecer do órgão de gestão da escola a que o docente pertence;
- 6) Na apreciação das candidaturas serão valorizados os seguintes critérios:
  - a) Colocação em escolas periféricas e isoladas ou em escolas prioritárias;
  - b) Exercício de funções pedagógicas e de gestão nas estruturas intermédias das escolas;
  - c) Formadores de professores, nomeadamente na área da avaliação pedagógica dos alunos;
  - d) Relevância do currículo profissional;
  - e) Participação em projectos de renovação pedagógica da escola;
- 7) As bolsas terão os seguintes montantes financeiros máximos:
  - 1) Bolsa para deslocação no País: 50 contos;
  - 2) Bolsa para deslocação a países da Europa: 150 contos;
- 8) A bolsa para deslocação a países da Europa será atribuída em duas prestações iguais, uma antes do início da deslocação e outra no seu termo, após o envio de um relatório da deslocação, nos termos do n.º 10 do presente regulamento;
- 9) A deslocação não pode implicar o incumprimento do horário lectivo, havendo por isso a necessidade de se realizar durante o período de férias ou de interrupção das actividades lectivas, sem prejuízo dos professores poderem usar o crédito anual dos oito dias para este efeito;
- 10) No termo da utilização da bolsa, o beneficiário deve entregar ao órgão de gestão da escola um relatório pormenorizado do trabalho realizado, sugerindo, se for caso disso, modos concretos de renovação pedagógica da escola. Deste relatório deve ser enviada cópia para a direcção regional da educação respectiva;
- 11) As direcções regionais de educação apresentarão, semestralmente, ao Instituto de Inovação Educacional um relatório da execução desta medida.

7.4 — Medida 4ª — realização de feiras sub-regionais de apresentação de materiais pedagógicos e de projectos educativos:

- a) Justificação e objectivos da medida — ao longo dos últimos anos, as escolas e os profissionais da educação têm-se constituído como construtores da renovação pedagógica das escolas.

Há sinais evidentes que comprovam que os professores se assumem como produtores de recursos didácticos, como protagonistas de novos processos educativos. As fichas de trabalho pedagógico e de avaliação que têm sido produzidas, a diversidade de materiais pedagógicos concebidos individual e colectivamente e utilizados para enriquecer os processos de ensino e aprendizagem comprovam a emergência de um saber fazer que é preciso reconhecer, valorizar e divulgar.

Por isso, o Ministério da Educação apoia a realização de feiras sub-regionais para apresentação de materiais pedagógicos e de projectos educativos, visando:

Reconhecer, valorizar e divulgar o saber fazer dos profissionais da educação;  
Contribuir para a valorização social do saber profissional;  
Melhorar as práticas pedagógicas, através da divulgação e da permuta de novos materiais didácticos;  
Contribuir para a melhoria da qualidade da educação;

b) Regulamento:

- 1) Para a efectivação desta medida, o Ministério da Educação cria uma linha de financiamento, a distribuir pelas direcções regionais de educação;
- 2) Os jardins-de-infância e escolas básicas e secundárias do ensino público e do ensino particular e cooperativo podem ser promotores de feiras sub-regionais para apresentação e permuta de materiais pedagógicos;
- 3) A promoção de feiras tem de ser subscrita por um número mínimo de cinco estabelecimentos de educação ou ensino;
- 4) A realização é apreciada em termos pedagógicos e financeiros pela direcção regional de educação onde se situem os estabelecimentos de educação e ensino;
- 5) Para o efeito referido no número anterior, as entidades promotoras devem apresentar à direcção regional de educação respectiva um programa do qual conste:
  - a) Objectivos;
  - b) Entidades promotoras;
  - c) Local e data da realização;
  - d) Breve descrição dos materiais pedagógicos a apresentar;
  - e) Despesas e receitas previstas;
  - f) Financiamento solicitado;
- 6) No final da realização as entidades promotoras devem proceder a uma auto-avaliação das actividades e enviar para as direcções regionais de educação respectivas um exemplar dessa auto-avaliação, bem como uma colecção ou registo dos materiais apresentados;
- 7) As direcções regionais de educação apresentarão, semestralmente, ao Instituto de Inovação Educacional um relatório do desenvolvimento da aplicação desta medida.

7.5 — Medida 5ª — desenvolvimento de projectos educativos e pedagógicos das escolas em áreas prioritárias:

- a) Justificação e objectivos da medida — o projecto educativo da escola é um instrumento aglutinador e orientador da acção educativa que esclarece as finalidades e funções da escola, inventaria os problemas e os modos possíveis da sua resolução, pensa os recursos disponíveis e aqueles que podem ser mobilizados.
- Resultante de uma dinâmica participativa e integrativa, o projecto educativo pensa a educação enquanto processo nacional e local e procura mobilizar todos os elementos da comunidade educativa, assumindo-se como rosto visível da especificidade e da autonomia da organização escolar.
- As escolas existem numa diversidade de contextos e realizam a acção educativa em condições muito díspares. Torna-se, assim, necessário que a administração educativa adopte estratégias de discriminação positiva, de modo a corrigir assimetrias e potenciar, o mais possível, a igualdade de oportunidades.

Assim, e para além dos apoios regulares e gerais instituídos, esta medida visa especificamente:

- Apoiar o desenvolvimento de projectos educativos e pedagógicos das escolas mais carenciadas e situadas em áreas isoladas;
- Contribuir para a igualdade de oportunidades na realização dos projectos educativos;
- Apoiar as escolas na resolução de problemas de aprendizagem dos alunos;

b) Regulamento:

- 1) Podem solicitar o apoio das direcções regionais de educação os jardins-de-infância e as escolas dos ensinos básico e secundário não inseridos em projectos específicos do Ministério da Educação e cujos recursos ordinários instituídos no âmbito do apoio pedagógico sejam insuficientes para superar as dificuldades e que reúnam uma das características seguintes:

- 1.1) Localização em áreas geográficas periféricas ou isoladas;
- 1.2) População escolar constituída por número significativo de alunos de etnias e culturas diferentes;
- 1.3) Existência de problemas de aprendizagem em número elevado de alunos;
- 1.4) Desajuste significativo entre os problemas pedagógicos a resolver e os recursos existentes;

- 2) As escolas que reúnam as condições referidas no n.º 1) podem solicitar o apoio da Direcção Regional de Educação respectiva até 30 de Novembro de cada ano lectivo;
- 3) O pedido de apoio visa, entre outros objectivos, superar problemas de aprendizagem detectados no âmbito da avaliação, realizar projectos de intervenção psicopedagógica para melhorar a qualidade do ensino e os resultados das aprendizagens, melhorar as condições de trabalho de alunos e professores;
- 4) São susceptíveis de integrar o apoio pedagógico solicitado todas as modalidades de acções pedagógicas que contribuam para melhorar a qualidade do ensino e das aprendizagens, nomeadamente salas de estudo, ensino diferenciado, orientações psicopedagógicas da aprendizagem, acompanhamento de alunos;
- 5) O pedido de apoio deve ser acompanhado do projecto educativo de escola (ou ante-projecto educativo de escola), onde se discriminem os problemas, as causas e soluções possíveis, os objectivos, as estratégias de acção, os recursos existentes e os necessários para realizar as acções do projecto educativo;
- 6) O pedido de apoio para a concepção, realização e avaliação de projectos de apoio pedagógico inseridos no projecto educativo pode assumir as dimensões seguintes:
  - 6.1) Apoio técnico-pedagógico;
  - 6.2) Apoio financeiro (com componente de despesas de capital);
  - 6.3) Apoio e afectação parcial ou total de recursos humanos;
- 7) Cada direcção regional de educação disporá de um envelope de recursos humanos e financeiros, determinado por despacho do Ministro da Educação, e que será usado no apoio referido nesta medida;
- 8) A escola beneficiária do apoio procederá a uma avaliação contínua dos processos e no final do ano lectivo procederá à auto-avaliação dos resultados obtidos. Desta avaliação dará conhecimento à direcção regional de educação respectiva;
- 9) Cada direcção regional de educação fará, anualmente, um relatório global onde refira os problemas e os êxitos alcançados e se produzam recomendações para a melhoria da qualidade educativa, dele dando conhecimento ao Instituto de Inovação Educacional.

7.6 — Medida 6 — concurso nacional de projectos «A Escola é para Todos»:

- a) Justificação e objectivos da medida — o concurso nacional de projectos «A Escola é para Todos» desenvolve-se no quadro do Programa Educação para Todos, criado pela Resolução do Cons. Min. 29/91, de 9-8.
- As escolas são, na estratégia do Programa PEPT, o local privilegiado de intervenção, competindo ao PEPT favorecer

e fortalecer a capacidade das escolas para agir localmente na prevenção do abandono escolar através, fundamentalmente, do apoio técnico e financeiro a uma rede de projectos que concorram para a prevenção do abandono escolar.

Os principais objectivos do PEPT são os seguintes:

- a) Mobilizar a opinião pública para o valor da escolarização total e para o custo da não escolarização;
- b) Desenvolver uma cultura de escolaridade prolongada e qualificante;
- c) Prevenir o abandono escolar precoce;
- d) Assegurar uma eficaz articulação de todos os intervenientes na escolarização, de modo a evitar os mecanismos perversos que causam o abandono escolar precoce;
- e) Incentivar a ligação escola-meio, de forma a promover a adequação do ensino à realidade social, económica, cultural e ambiental envolvente;

O âmbito, modalidades e componente dos projectos constam do respectivo Regulamento:

- b) Regulamento — esta medida é promovida pelo Programa Educação para Todos. As escolas interessadas em desenvolver projectos «A Escola é para Todos» deverão solicitar o Regulamento e os seus anexos à direcção regional de educação respectiva ou, directamente, ao Programa Educação para Todos, Travessa das Terras de Sant'Ana, 15, 1200 Lisboa.

7.7 — Medida 7 — Biblioteca de apoio à reforma do sistema educativo:

- a) Justificação e objectivos da medida — a informação é um dos factores que contribui para a melhoria da qualidade da educação. De facto, a informação é uma das bases do saber e do poder trabalhar melhor. Por isso se julga útil promover a edição de um vasto conjunto de pequenas publicações e material multimédia que ajudem as escolas e os professores a melhorarem a compreensão dos fenómenos educativos e a adoptarem práticas organizacionais e pedagógicas que contribuam para uma melhor educação para todos. Assim, o Ministério da Educação vai apoiar a produção editorial em três campos:
- 1) Editar brochuras/cadernos de (in)formação e distribuí-los por todas as escolas/áreas escolares;
  - 2) Incentivar editores a publicarem livros que ajudem as escolas e os professores a fazerem a reforma educativa, patrocinando publicações que contribuam para uma melhor acção educativa;
  - 3) Apoiar a publicação de experiências, projectos pedagógicos, materiais didácticos produzidos pelas escolas e utilizados na aplicação de novos programas e na realização de actividades da área-escola.

Esta medida desenvolve-se nas seguintes submedidas:

Submedida 7.1 — edição de brochuras e cadernos de (in)formação.

É da competência dos serviços centrais e regionais a elaboração destas brochuras, cadernos e livros de (in)formação.

Neste contexto, já existem 37 volumes publicados, os quais podem ser solicitados e serão distribuídos gratuitamente (consulte o catálogo existente na sua escola).

Submedida 7.2 — apoio à edição de publicações pedagógicas.

Existe um regulamento próprio para esta submedida. As editoras podem solicitá-lo à APEL ou ao Ministério da Educação — Gabinete do Secretário de Estado dos Ensinos Básico e Secundário.

Submedida 7.3 — apoio à edição de materiais didácticos e projectos pedagógicos desenvolvidos pelas escolas.

Regulamento:

1 — O Ministério da Educação, através do Instituto de Inovação Educacional, cria uma linha de financiamento para a realização desta submedida.

2 — Todas as escolas básicas e secundárias do ensino público, particular e cooperativo através do órgão de gestão podem apresentar ao Instituto de Inovação Educacional, até ao final do ano lectivo 1993-1994, propostas de publicação de experiências pedagógicas e materiais didácticos inseridos no desenvolvimento dos seus próprios projectos educativos.

3 — As propostas de publicação devem ser apresentadas em suporte papel e ter no máximo 150 páginas A4, devendo ser acompanhadas de três orçamentos, tendo em vista a sua possível publicação.

4 — O Instituto de Inovação Educacional analisará as propostas e comunicará às escolas o resultado da sua decisão, sendo na altura celebrado um protocolo editorial.

5 — O apoio do Instituto de Inovação Educacional assume a forma de prestação financeira.

6 — Compete ao órgão de gestão da escola, uma vez assegurado o apoio financeiro, diligenciar no sentido de proceder à publicação da proposta, no prazo máximo fixado no protocolo.

7 — Os direitos de autor serão pertença conjunta escola(s)/Instituto de Inovação Educacional.

8 — As escolas promotoras de edição remeterão 50 exemplares à Secretaria de Estado dos Ensinos Básico e Secundário e assegurarão a sua distribuição pelas escolas básicas e secundárias, nos moldes a estabelecer no protocolo.

7.8 — Medida 8 — apoio a actividades realizadas por associações profissionais de professores.

As associações profissionais de professores têm desempenhado um importante papel na formação contínua dos seus associados e contribuído para a renovação pedagógica e didáctica dos modos de ensinar e aprender.

Neste contexto, o Ministério da Educação tem apoiado a realização de iniciativas diversas e procura, no âmbito desta medida, reforçar o apoio às associações profissionais de educadores e professores, de modo a:

- Aumentar o saber-fazer dos profissionais da educação;
- Melhorar os modos de ensinar e aprender;
- Apoiar o associativismo profissional que tenha em vista melhorar o desempenho profissional dos associados.

#### Regulamento:

1 — Esta medida inclui o apoio à realização de encontros e seminários promovidos por associações de profissionais de professores.

2 — Os pedidos de financiamento são dirigidos ao Instituto de Inovação Educacional, sendo acompanhados dos seguintes elementos:

- a) Identificação da associação e registo legal;
- b) Responsáveis da iniciativa, objectivos, actividades e intervenientes;
- c) Data, duração e local e participantes previsíveis;
- d) Previsão do impacte da iniciativa nos modos de ensinar/aprender;
- e) Estimativa dos encargos e das receitas.

3 — No termo da iniciativa, a entidade promotora enviará ao Instituto de Inovação Educacional:

- a) Um relatório de avaliação;
- b) Cópia dos documentos e materiais disponibilizados;
- c) Balancete de receitas e despesas.

7.9 — Medida 9 — Fundo de Apoio à Comunidade Educativa (FACE).

A medida FACE é gerida pelo Instituto de Inovação Educacional e destina-se a apoiar as realizações da comunidade científica, em particular das ciências da educação, e a promover o intercâmbio científico.

Todas as propostas de acções inscritas nesta medida são apresentadas ao Instituto de Inovação Educacional. No caso de propostas individuais devem conter os elementos seguintes:

- Identificação pessoal e profissional;
- Declaração de anuência passada pela entidade a que o proponente pertence;
- Apoios científicos e recursos humanos e materiais já disponibilizados;
- Indicação de produtos que se espera obter;
- Duração e faseamento;
- Estimativa de encargos.

Caso as propostas sejam da iniciativa de entidades e ou entidades colectivas e ou organismos nacionais e internacionais, deverão referir:

- Identificação dos responsáveis directos e a respectiva entidade de tutela nacional e ou internacional;
- Objectivos das iniciativas;
- Indicação dos produtos que se espera obter;
- Duração e faseamento;
- Estimativa de encargos.

No termo das actividades apoiadas por esta medida, os responsáveis deverão enviar ao Instituto de Inovação Educacional um relatório de avaliação das acções desenvolvidas.

A medida FACE desenvolve-se nas seguintes submedidas:

Submedida 9.1 — apoio a publicações.

Esta submedida compreende o apoio à edição de publicações periódicas, de monografias e de outros produtos de reconhecido mérito pedagógico e científico, designadamente teses de mestrado e de doutoramento, da responsabilidade de instituições escolares, científicas ou profissionais e de autores individuais, na área das ciências da educação e da inovação pedagógica.

Submedida 9.2 — apoio a missões ou estadias em Portugal de investigadores e consultores residentes no estrangeiro.

Esta submedida inclui o apoio à deslocação e à estadia de especialistas estrangeiros para participação em reuniões ou em cursos e para colaboração em estudos e projectos de investigação nos diversos domínios da realidade educativa, incluindo projectos e estudos internacionais.

A propositura das acções previstas nesta submedida pode ser assumida por qualquer instituição escolar: estabelecimentos de educação e dos ensinos básico, secundário e superior, centros de investigação, centros de formação das associações de escolas.

Submedida 9.3 — apoio a estadias ou missões de curta duração de investigadores portugueses no estrangeiro.

Esta submedida destina-se a apoiar a deslocação e a estadia de docentes do ensino superior, de investigadores e de técnicos da educação, reuniões científicas, a realização de visitas de estudo, de estágios e cursos de curta duração, bem como para desenvolver actividades de investigação e pesquisa.

O apoio financeiro a conceder no âmbito desta submedida é regulado pelo critério geral do impacte positivo na renovação das práticas pedagógicas e organizacionais de estabelecimentos dos ensinos básico e secundário.

Submedida 9.4 — apoio a sociedades científicas e culturais que desenvolvam a sua actividade na área da educação.

Esta submedida inclui o apoio financeiro a actividades que contribuam para o desenvolvimento da qualidade da educação portuguesa promovida por associações científicas e culturais sem fins lucrativos.

Submedida 9.5 — apoio a actividades de investigação educacional e à realização de experiências de inovação.

Este apoio dirige-se a centros de investigação e a outras entidades, designadamente instituições de ensino superior, estabelecimentos de ensinos básico e secundário, centros de formação das associações de escolas que prossigam actividades de investigação no domínio das ciências da educação e da realidade educativa, contemplando actividades de investigação-acção e acção-investigação desenvolvidas por equipas de projecto.

Estão incluídas nesta submedida actividades que visem a:

- Realização de estudos sobre contextos educativos, métodos de ensino, avaliação pedagógica, diferenciação de ensino, didáctica das disciplinas, introdução de novos instrumentos e materiais pedagógicos, gestão de recursos e organização pedagógica das escolas;
- Realização de experiências de inovação educacional nas áreas citadas.

O Instituto de Inovação Educacional promoverá a celebração de protocolos sempre que as actividades desenvolvidas por equipas de projecto, investigadores individuais ou centros de investigação se prolonguem por mais de um ano.

Os projectos ou actividades promovidos por centros de investigação deverão ter um investigador-coordenador responsável, que assinará o protocolo com o Instituto de Inovação Educacional.

As equipas de projectos e os investigadores individuais deverão ser apoiados por uma instituição que se comprometa a colocar à sua disposição as instalações e equipamentos necessários.

As equipas de projecto constituídas por professores dos ensinos básico e secundário deverão ser coordenadas por titular diplomado com o grau de mestre ou de doutor. Os protocolos têm validade anual, podendo, no entanto, ser renováveis até um período de três anos.

Ao Instituto de Inovação Educacional reserva-se sempre o direito de preferência no que respeita à publicação dos resultados da investigação, o qual deverá ser expressamente contemplado nos protocolos a celebrar.

Desp. 114/ME/93. — 1 — Ao abrigo do disposto nos n.ºs 2 e 3 do art. 8.º do Dec.-Lei 140/93, de 26-4, conjugado com o n.º 1, al. b) do n.º 4 e n.º 5 do art. 5.º do Dec.-Lei 323/89, de 26-9, é



Os aspectos da qualidade do ambiente urbano foram abordados, tendo sido salientada a importância dos diferentes modos de provisão de habitação para a compreensão dos problemas que afectam o sector.

Os processos e problemas associados à **estruturação e funcionalidade das periferias urbanas** foram também equacionados.

Foi destacada a importância das **metodologias de avaliação comparativa multicritérios na análise de grandes empreendimentos**, como é o caso do novo atravessamento do Tejo. Esta metodologia apontaria para a solução Chelas-Barreiro.

Ainda relativamente ao Ordenamento do Território e Ambiente foi apontada a necessidade de se promover uma verdadeira integração destas políticas, de modo a ultrapassar a actual separação (fala-se de divórcio) entre estas duas áreas tão afins. Esta integração assume aspectos técnicos, institucionais e de formação aos vários níveis.

No âmbito dos transportes foi apontada a necessidade de uma repartição modal mais favorável aos transportes colectivos como condições de maior funcionalidade e sustentabilidade das nossas cidades.

A outra escala, foi apresentado o **conceito de ruas multifuncionais** e o seu papel bastante positivo na melhoria do ambiente urbano.

Foi também referido a importância das áreas sob jurisdição da administração do Porto de Lisboa para a melhoria do ambiente e do ordenamento da área metropolitana de Lisboa.

Foi sublinhada a acuidade dos problemas do **ordenamento do litoral português** que exigem um enquadramento institucional e operativo para uma actuação integrada.

## **Gestão e Política do Ambiente**

No tema *Gestão e Política do Ambiente* foram apresentadas comunicações focando as diversas vertentes e dimensões da gestão do ambiente.

Ao nível mais geral, foi apresentada uma **análise da integração de factores ambientais no discurso político em Portugal desde 1976** e o seu papel na formação da consciência ambiental dos cidadãos tendo-se concluído que, com algumas excepções, o discurso político tem reflectido a evolução da sensibilização ambiental das populações, em vez de contribuir para a formação de uma opinião pública "verde".

Foram focados aspectos relacionados com a **integração de critérios ambientais na tomada de decisão** com uma análise dos modelos de decisão subjacentes a dois instrumentos de gestão do ambiente: a Avaliação de Impactes Ambientais e o Planeamento do Território, tendo-se concluído que a concepção de ambos se baseia no modelo racionalista, com alterações decorrentes da sua aplicação prática. Foi ainda apresentada uma **metodologia para definição de prioridades de intervenção da política de ambiente com uma aplicação a Portugal**, tendo-se concluído que os problemas prioritários se relacionam com a conservação da natureza e de áreas não degradadas e com os recursos hídricos.

A um nível geral foi também focado o contributo que a **avaliação económica dos bens ambientais** pode dar para uma melhor integração de critérios ambientais nos processos de decisão.

Foi ainda referida a necessidade de **integrar critérios ambientais noutros sectores nomeadamente o turismo**, como forma de os compatibilizar com a preservação do ambiente. Neste contexto é imperativo **evitar a sobre-utilização do sistema ambiental no espaço e no tempo** e adoptar os desenvolvimentos turísticos às especificidades de cada local.

**Ao nível da política da empresa, referiu-se a necessidade de integrar preocupações ambientais nos seus objectivos**, nomeadamente através da promoção de factores de qualidade e da redução do consumo de recursos e da geração de emissões.

Neste domínio foi ainda salientada a necessidade de estimular a **adesão voluntária das empresas ao sistema comunitário de ecogestão e auditoria ambiental** e a importância da **sensibilização e informação** dos accionistas, gestores, quadros técnicos e funcionários para a gestão ambiental nas empresas.

Foi também abordada a **gestão ambiental ao nível da política de produto**, com incidência nas metodologias para realização de ecobalanços e critérios para atribuição do rótulo ecológico e na legislação sobre a introdução no ambiente de organismos geneticamente modificados.

Neste tema apresentou-se ainda um jogo de simulação para **ensino das interacções entre os sistemas ambiental e sócio-económico** no âmbito do processo de gestão do ambiente.

### **Impacte das Actividades Económicas no Ambiente**

No tema *Impacte das Actividades Económicas no Ambiente* foi dada particular relevância à questão da **participação do público nos processos de AIA**, tendo-se concluído que esta é muito reduzida não assumindo a sua real importância enquanto elemento fundamental para a tomada de decisão. Foi recomendado que a consulta do público deve assumir funções mais activas **que devem ser atribuídas competências ao IPAMB**, libertando as Comissões de Avaliação da tarefa de organizar a consulta, a divulgação do processo de AIA e o alargamento dos prazos, e, finalmente, a utilização de novas técnicas de divulgação das consultas e de auscultação dos cidadãos.

Como aspectos particulares foram apresentados os **impactes ambientais decorrentes do esvaziamento de albufeiras do Sul de Portugal** com referência aos exemplos do Maranhão e do Vale do Gaio e de projectos de regularização fluvial.

Foram ainda apresentadas **metodologias para avaliação de impactes com base em critérios ambientais qualitativos**, a avaliação de riscos industriais graves e a coordenação da gestão de projectos com o processo de AIA.

Foi ainda relatada a experiência de formação em AIA de uma organização não governamental.

### **Ambiente e Energia**

Uma das comunicações apresentadas neste tema trata do **ciclo da biomassa e de energia** analisando casos no norte do país.

A outra comunicação apresentou os **cenários da energia e do ambiente nos transportes de Lisboa**. O aumento das necessidades de transporte é acompanhado por um aumento na procura de energia, bem como pelo **aumento das emissões gasosas**, apesar das inovações tecnológicas que constantemente são introduzidas.

A redução do impacto do sistema de transportes nas áreas urbanas passará pelo **desenvolvimento de sistemas de transportes mais eficientes** do ponto de vista ambiental e energético.

### **Ecologia e Ambiente. Gestão de Áreas Naturais**

As comunicações apresentadas neste tema apontaram para o sentido de **ser eliminada a utilização de produtos à base de metais pesados e lindano no tratamento da madeira** aplicada em edifícios para evitar o desenvolvimento dos organismos responsáveis pela sua degradação dada a elevada toxicidade e o impacto no meio ambiente que aqueles compostos apresentam. ↓

Assim, para evitar a degradação da madeira por acção de térmitas subterrâneas, a maior praga para a madeira aplicada em Portugal, deverão ser utilizados **outros compostos, como os do boro**.

Para deter a diminuição de efectivos da população de codorniz e valorizar os meios agrícolas de que depende é necessário **rever a época de caça e a forma de efectuar a rotação de culturas, de reduzir a aplicação de produtos fitossanitários e promover culturas específicas**.

As plantas transgénicas poderão ser utilizadas na agricultura de forma a resolver ou minorar os problemas ambientais resultantes da aplicação de moderna tecnologia, assim como na adaptação de plantas a condições particulares do meio.

De forma a **ultrapassar as dificuldades surgidas na aplicação da Reserva Ecológica Nacional** será necessário introduzir novas tecnologias, nomeadamente os **Sistemas de Informação Geográfica**.

Deverá ser implementada a **protecção das áreas de nidificação da andorinha-do-mar anã**, ao longo da costa portuguesa, por meio de vigilância e restrição de acesso, complementada por um programa de educação ambiental. ↗

### **Monitorização e Avaliação da Qualidade do Ambiente. Ecotoxicologia**

No tema *Monitorização e Avaliação da Qualidade do Ambiente. Ecotoxicologia* foi discutida a **relação entre metalotioninas presentes no material edível de *Mytilus edulis* (mexilhão) e concentração de metais no meio (Cu, Zn e Cd)** — concluiu-se que

- 1- em zonas com elevadas contaminação metálica, os organismos apresentam elevadas concentrações de metalotioninas, o que revela a utilidade deste parâmetro como indicador de contaminação metálica,
- 2- a relação entre as concentrações de Zn no meio e a presença de metalotioninas não é igual à verificada para os outros metais, parecendo evidenciar-se uma capacidade de regulação de zinco.
- 3- a produção de metalotioninas é diferente em testes com um único metal e testes em que diferentes metais actuam sinergicamente.

Conclui-se também que os briófitos são igualmente bons indicadores de contaminação metálica e que deverão ser futuramente integrados em redes europeias de controlo de contaminação metálica.

Foi apresentada a definição de redes de monitorização a nível da Europa e as deficiências de integração nesta rede, pelos países do Sul. Portugal participa a nível de rede de monitorização de água, apenas com uma estação no Tejo, junto à fronteira não existindo nenhum ponto no ar.

Dos dados apresentados de concentrações radiológicas em alimentos constata-se que a contaminação tem vindo a diminuir.

Foi ainda possível concluir a utilização de bioindicadores de meios litorais contaminados assim como a identificação de espécies tóxicas de enxofre em sedimentos superficiais da Ria Formosa cujos teores suscitam alguma preocupação.

Foi também demonstrado a utilização de um modelo operacional de pontos críticos para o controlo dos teores de trihalometanos em águas de consumo de origem subterrânea.

Foram realçadas os parâmetros que introduzem variabilidade nos resultados dos testes ecotoxicológicos e um alerta para a necessidade de normalização de todas as condições bióticas e abióticas com vista à comparação de resultados.

Foram apresentados testes de toxicidade convencionais e alternativos *in vitro* e *in vivo* e comparação de efeitos.

Foram ainda tratados temas como a influência de nutrientes na captação de níquel por várias serpentinófitas e a sua estratégia de defesa; biomarcadores na ostra *Crassostrea angulata* no Sado e Ria Formosa, utilizando-se índices bioquímicos de caracterização; contaminação de mercúrio por artémia em Aveiro e Ria Formosa, procurando correlacionar-se com o existente na água, sedimento e organismos.

### **Sistemas Aquáticos. Gestão da Qualidade da Água**

No tema *Sistemas Aquáticos. Gestão da Qualidade da Água*, foram abordados diversos problemas de Gestão de Qualidade da Água, essencialmente em águas doces e estuários.

Foram focados aspectos metodológicos no domínio dos bioindicadores, na área da modelação da poluição difusa e eutrofização.

Foram discutidos ainda aspectos de custo/benefício associados ao tratamento de águas de consumo.

Na apresentação de resultados de diversos ecossistemas, nomeadamente sobre dinâmica de nutrientes/produktividade primária no estuário do Sado, destacou-se o azoto como nutriente limitante e estudos efectuados no referido estuário não reflectiram contaminação industrial de PCB/DDT e metais pesados.

Foram ainda apresentados dados de produtividade da ictiofauna de um rio oligotrófico do Norte de Portugal.

Abordaram-se também temas como os indicadores microbianos relacionados com exutores submarinos e situação em Portugal; o *bloom* de *Azolla* no Guadiana e o seu aproveitamento como fertilizante assim como a dinâmica de produção de *Azolla* e a sua capacidade de remoção de fósforo; fluxos de massas de água na Ria de Aveiro e sua influência na dispersão de poluentes; análise numérica aplicada ao estudo da poluição do estuário do Tejo por metais pesados; as comunidades zooplancónicas — estrutura e dinâmica — de três lagoas de centro de Portugal e sua



comparação e a ecologia do fitobentos do estuário do Tejo em que se focou a variabilidade de distribuição espacial.

Foram ainda tratados temas sobre poluição e gestão de aquíferos, poluição bacteriológicas em sistemas estuarinos e critérios de amostragem e gestão de dados.

## Educação Ambiental

Foi referido que não tinham surgido muitas comunicações sobre Educação Ambiental no que se refere aos ensinamentos básico e complementar. De facto, duas das comunicações prendiam-se mais com a educação de nível universitário, e só uma contemplava aspectos relativos à educação "precoce" de natureza ambiental.

Tendo-se reconhecido a importância tanto do trabalho de investigação nas universidades como o trabalho de ensino a nível básico, ficou no entanto a ideia de que a ligação entre estas duas actividades não tem sido fácil e efectiva.

## Tratamento, Gestão e Valorização de Resíduos Sólidos

Foi apresentada a problemática relativa ao **tratamento, gestão e valorização de resíduos sólidos**, tendo-se sublinhado a **inexistência só de uma solução** a adoptar, mas sim de um vasto leque de opções a aplicar de forma complementar e criteriosa.

Deve-se apostar, como primeira prioridade, na **redução da quantidade dos resíduos** produzidos e reforçar a componente de reciclagem. Neste aspecto é **fundamental a participação do público, do tecido produtivo e a inter-relação do projecto de reciclagem com as condições de mercado para o escoamento dos produtos**. Relativamente à redução e reciclagem foram apresentados alguns projectos, já implementados, nomeadamente nos concelhos da Maia, Oeiras e Loures.

Foram apontados **riscos ambientais associados às centrais de incineração** e referidos os elevados custos, a reduzida flexibilidade da solução e as dificuldades de manutenção.

Existiram porém opiniões divergentes que sublinharam sobretudo os benefícios desta solução.

Foi referido o **fraco nível de eficiência das estações de compostagem existentes em Portugal**. A recolha separativa de resíduos orgânicos foi apontada como um caminho a percorrer.

Os aterros sanitários e as suas consequências ambientais foram objecto de **apresentação referindo-se** regras para a boa prática e minimização dos impactes. Foi referida a **necessidade de determinar a localização geográfica e o grau de perigosidade de antigas lixeiras e de solos contaminados**. Foram apresentados métodos que permitem determinar e seleccionar os casos mais urgentes de recuperação.

Foi também referida a problemática dos resíduos industriais e salientada a **não existência de soluções globais**. Foi defendida a integração de diversas soluções por forma a garantir a segurança dos cidadãos e a saúde pública das populações.

As comunicações sobre recuperação de metais contidos em resíduos apresentaram uma descrição genérica de projectos desenvolvidos no âmbito do programa BRITE e STEP, pormenorizando a análise da **recuperação dos metais de catalizadores esgotados e evidenciando as**

potencialidades dos métodos hidrometalúrgicos e electrometalúrgicos para o aproveitamento dos metais e a redução de problemas ambientais no domínio dos resíduos tóxicos.

A necessidade de **clarificação e simplificação do conceito de resíduo e resíduo tóxico** foi posto em relevo.

Considerou-se **insatisfatória a metodologia de publicação de listagens e realçou-se a necessidade de a legislação em preparação vir a favorecer a reutilização dos resíduos face à alternativa (por vezes ambientalmente gravosa) da deposição no solo.**

### **Gestão da Qualidade do Ar**

No que respeita à *Gestão da Qualidade do Ar*, foram sobretudo focados aspectos relacionados com a sua monitorização, avaliação e modelação.

Foram, nomeadamente, apresentados os **resultados de campanhas de monitorização da qualidade do ar** (por exemplo, em Portimão e no Pego) cujos resultados cumprem os valores limite impostos na legislação. Foi ainda descrito um estudo efectuado no Norte do país cujo resultado demonstrou que a **qualidade do ar no interior das habitações é inferior ao desejado devido à insuficiente renovação**. Referiu-se ainda a questão das **emissões decorrentes de incêndios florestais** que, apesar de pouco significativas no longo prazo, podem ser importantes em termos episódicos.

Foi no entanto realçada a insuficiência de dados de base que permitam fazer simulações rigorosas neste domínio.

Por outro lado conclui-se que já existe informação sobre a aplicação de modelos gaussianos às condições portuguesas que fornecem boas previsões para fontes em linha, urbanas e pontuais, tendo a sua fiabilidade sido demonstrada em casos concretos.

Referiu-se ainda a **utilização da simulação em túnel de vento para a calibração de modelos de dispersão atmosférica.**

Foram ainda apresentados estudos de medição e modelação das emissões de compostos orgânicos voláteis, de caracterização da composição da atmosfera na costa ocidental, medição de salinidade e de odores, bem como técnicas de recuperação de metais em cinzas de centrais térmicas.

### **Tratamento, Gestão e Valorização de Resíduos Líquidos**

Foram apresentadas comunicações que tiveram por objectivo estudos de índole científica nomeadamente:

- na modelização de **transferências de massa-reacção** nos reactores UASB
- na **remoção de fósforo e de metais pesados** nas lamas activadas e membranas líquidas emulsionadas, e
- dos processos de **desnitrificação** em reactores de filme fixo de fluxo descendente.

e de índole prática, nomeadamente

- o Sistema Geral de Esgotos e o regulamento de descargas de águas residuais industriais nas redes de colectores municipais no concelho de Loures.

A energia utilizada para a eliminação da fracção líquida do efluente numa instalação industrial experimental para tratar efluentes suinícolas por evaporação é de cerca de 1/10 da necessária em comparação com os processos tradicionais de tratamento, permitindo esta tecnologia eliminar o problema das descargas em meios receptores naturais. Por sua vez a gestão de uma ETAR deste tipo é de grande simplicidade.

Também em termos de efluentes industriais foi descrito um **processo de controlo de corantes** nos banhos de tingimento que poderá reduzir a poluição causada na indústria têxtil através da reutilização e/ou reciclagem dos banhos residuais.

Por outro lado foram descritas instalações para o **tratamento de efluentes da indústria do tratamento de superfícies** e de um processo de complexação de Cu(II) e Pb(II) para águas rússas.

Foram ainda apresentadas **estratégias de operação de sistemas de drenagem urbana com controlo em tempo real** com aplicação a um caso de estudo baseado no sistema de drenagem da baixa pombalina em Lisboa.

Finalmente foram apresentados alguns casos reais de tratamentos biológicos em série e da aplicação do oxigénio puro para solução de casos específicos.

## **Poluição do Solo**

Relativamente à poluição do solo foi apresentada e discutida a **aplicação de lamas celulósicas no solo**, na tentativa de aumentar o baixo teor de matéria orgânica deste.

Caracterizaram-se as propriedades de ácido-base de um conjunto de ácidos fúlvicos do solo de um pinhal marítimo. Discutiram-se os resultados e as conclusões, destacando-se entre estas a obtenção de informação sobre o processo de humificação.

Deu-se conta dos **resultados laboratoriais referentes ao comportamento do cobre e do zinco em diversas unidades-solo**.

Apresentou-se e discutiu-se a **aplicação de lamas residuais e pirite em solos agrícolas e respectivos riscos ambientais**. Entre os problemas focados, salienta-se a considerável presença de zinco em algumas lamas e a adsorção de cobre e discutiu-se a mobilidade dos metais pesados.

Foi apresentada uma **panorâmica de solos contaminados por lixeiras e sítios industriais abandonados em Portugal**, sendo muito insipiente a legislação portuguesa nesta matéria.

## INQUÉRITO

aos participantes da 4ª Conferência Nacional sobre a Qualidade do Ambiente  
(ver verso)

— Indique, s.f.f., cinco problemas de ambiente em Portugal cuja resolução considere prioritária (assinale por ordem decrescente de importância, de 1 a 5).

**Colabore!**

Entregue a sua resposta no Secretariado até 5ª Feira, às 18H30M.

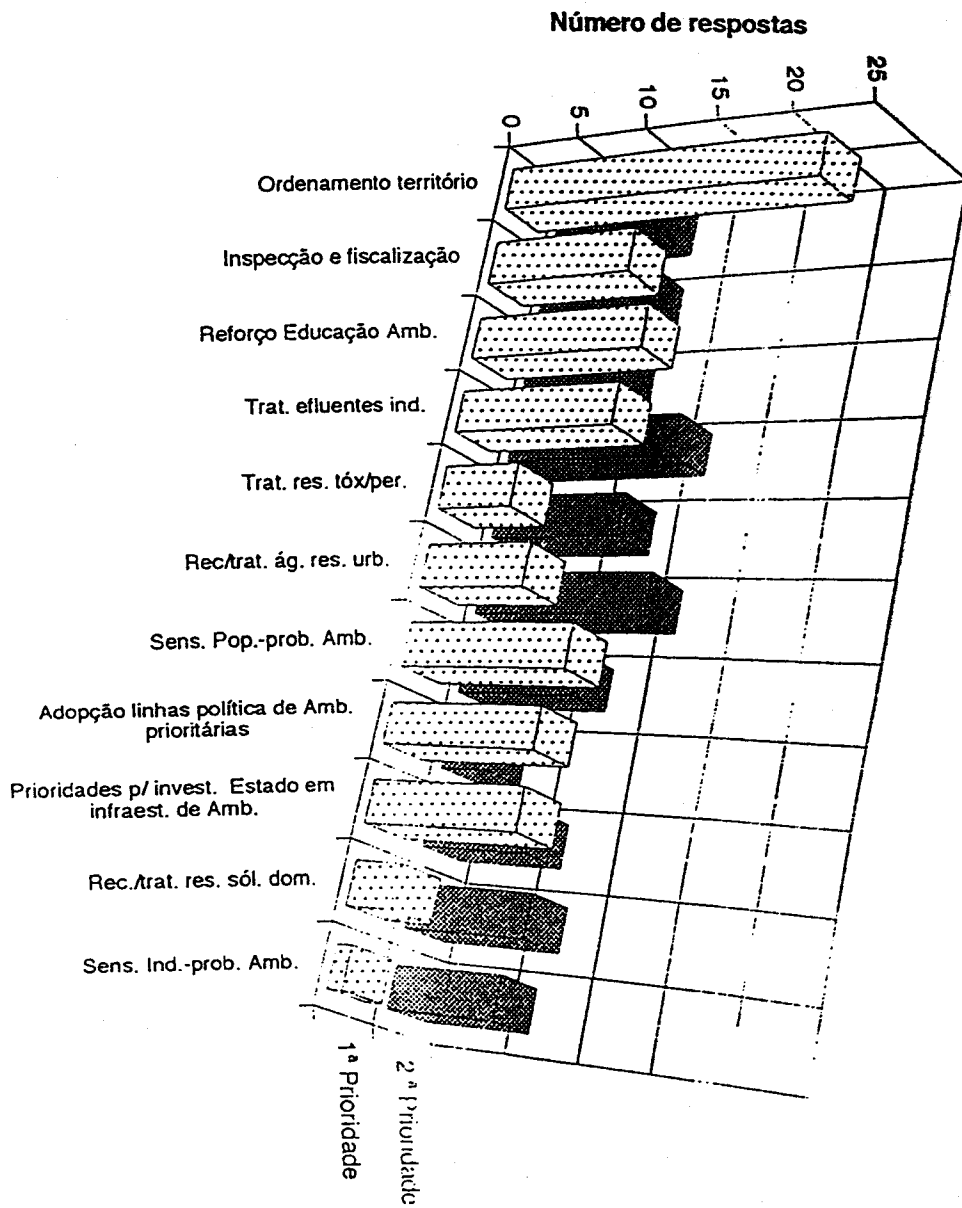
— Os resultados do inquérito serão divulgados na Sessão de Encerramento da Conferência.

Obrigado.



- |   |                          |   |
|---|--------------------------|---|
| Abastecimento domiciliário de água                  | <input type="checkbox"/> | Reforço de educação ambiental nos diferentes níveis de ensino                     |
| Recolha e tratamento de águas residuais urbanas     | <input type="checkbox"/> | Necessidades de técnicos das autarquias   |
| Tratamento de efluentes industriais                 | <input type="checkbox"/> | Necessidades de técnicos do MARN  |
| Controlo da poluição difusa                         | <input type="checkbox"/> | Sensibilização da população para os problemas do ambiente                         |
| Recolha e tratamento de resíduos sólidos domésticos | <input type="checkbox"/> | Sensibilização dos industriais para os problemas do ambiente                      |
| Tratamento de resíduos tóxicos e perigosos          | <input type="checkbox"/> | Sensibilização dos autarcas para os problemas do ambiente                         |
| Conservação da natureza (áreas protegidas)          | <input type="checkbox"/> | Aplicação do princípio de não regressão   |
| Ordenamento do território (em geral)                | <input type="checkbox"/> | Valorização de recursos naturais  |
| Execução e implementação de PDM's                   | <input type="checkbox"/> | Objectividade dos Estudos de Impacte Ambiental                                    |
| Inspeção e fiscalização                             | <input type="checkbox"/> | Implementação de medidas mitigadoras indicadas pelos Estudos de Impacte Ambiental |
| Controlo de emissões gasosas de fontes fixas        | <input type="checkbox"/> | Adopção de linhas de política ambiental prioritárias                              |
| Controlo de emissões gasosas de fontes móveis       | <input type="checkbox"/> | Realização de investimentos em infraestruturas ambientais                         |
| Legislação  | <input type="checkbox"/> | Realização de investimentos em infraestruturas ambientais                         |
| Licenciamento de actividades económicas             | <input type="checkbox"/> | Realização de investimentos em infraestruturas ambientais                         |
| Planeamento de recursos hídricos                    | <input type="checkbox"/> | Realização de investimentos em infraestruturas ambientais                         |
| Potivação de águas minerais                         | <input type="checkbox"/> | Realização de investimentos em infraestruturas ambientais                         |
| Poluição atmosférica                                | <input type="checkbox"/> | Realização de investimentos em infraestruturas ambientais                         |
| Poluição sonora                                     | <input type="checkbox"/> | Realização de investimentos em infraestruturas ambientais                         |
| Poluição térmica do ambiente                        | <input type="checkbox"/> | Realização de investimentos em infraestruturas ambientais                         |
| Poluição térmica da Engenharia Sanitária            | <input type="checkbox"/> | Realização de investimentos em infraestruturas ambientais                         |
| Poluição térmica das Estações de tratamento         | <input type="checkbox"/> | Realização de investimentos em infraestruturas ambientais                         |

**Problemas de Ambiente**  
**4ª Conferência Nacional sobre a Qualidade do Ambiente**



Número de propostas ao Inquérito sobre Problemas de Ambiente  
(4ª Conferência Nacional sobre a Qualidade do Ambiente)

PROBLEMAS DE AMBIENTE	OPÇÃO					Total
	1	2	3	4	5	
Ordenamento do território (em geral)	22	8	11	7	10	58
Inspeção e fiscalização	10	8	8	8	17	51
Reforço da Educação Ambiental nos diferentes níveis de ensino	12	7	8	9	12	48
Tratamento de efluentes industriais	11	12	14	9	2	48
Tratamento de resíduos tóxicos e perigosos	5	9	8	14	9	45
Recolha e tratamento de águas residuais urbanas	7	12	15	3	3	40
Sensibilização da população para os problemas do Ambiente	11	8	5	8	6	38
Adopção de linhas de política de Ambiente prioritárias	10	3	8	4	7	32
Prioridades para investimentos do Estado em infraestruturas de Ambiente	10	7	3	7	4	31
Recolha e tratamento de resíduos sólidos domésticos	3	8	8	6	4	29
Sensibilização dos industriais para os problemas do Ambiente	1	7	7	8	6	29
Planeamento de recursos hídricos	3	8	7	6	1	25
Aplicação do princípio do poluidor/pagador	7	3	3	5	6	24
Conservação da natureza (áreas protegidas)	4	4	7	2	7	24
Recursos financeiros para realização de infraestruturas de Ambiente	3	3	6	5	7	24
Sensibilização dos autarcas para os problemas do Ambiente	2	3	8	10	1	24
Valorização de recursos naturais	1	7	2	5	5	20
Poluição de águas superficiais	5	8	2	1	3	19
Estrutura institucional e adequação de competências	4	4	2		2	12
Abastecimento domiciliário de água	6	1	1	1	2	11
Execução e implementação de PDM's		1	1	5	4	11
Necessidades de técnicos das autarquias	1	1	1	1	7	11
Poluição de águas subterrâneas	2	3	1	2	3	11
Objectividade dos Estudos de Impacte Ambiental		1	3	3	3	10
Formação de técnicos de Ambiente	1	3	1	3	1	9
Legislação		2		2	4	8
Controlo da poluição difusa				4	3	7
Direito e Ambiente				4	2	6
Formação de técnicos de instalações de tratamento		1		2	2	5
Licenciamento de actividades económicas		2		2	1	5
Necessidades de técnicos do MARN	3	1	1			5
Controlo de emissões gasosas de fontes fixas	1	1	1	1		4
Controlo de emissões gasosas de fontes móveis	1		2			3
Implementação de medidas mitigadoras indicadas pelos EIA's		1			2	3
Poluição sonora		1	1		1	3
Ambiente e Incentivos Fiscais e Económicos					1	1
Fiscalização eficaz				1		1
Poluição dos solos e da água, pelo uso incontrolado de pesticidas na agricultura	1					1
Opções energéticas e Ambiente			1			1
Poluição dos solos			1			1
Desertificação	1					1
Protecção do solo (erosão)			1			1
Formação de técnicos de Engenharia Sanitária						0

PROJECTOS NA ÁREA DA EDUCAÇÃO PARA OS *MEDIA*(SEMANA DOS *MEDIA* NA ESCOLA)

1995

Na sequência das iniciativas levadas a efeito em anos lectivos anteriores e face ao crescente envolvimento das escolas a nível nacional, o Instituto de Inovação Educacional (IIE) vai de novo promover a realização de projectos no âmbito da "Educação para os *Media*" onde se integra a "Semana dos *Media* na Escola" que decorrerá de 13 a 17 de Março de 1995.

Ao divulgar esta iniciativa na presente data, o IIE espera também tornar possível a sua inclusão no Plano Anual de Actividades Educativas das escolas possibilitando, desse modo, uma melhor participação naquele acontecimento educativo.

O prosseguimento e a dinamização desta iniciativa significa o reconhecimento dos Meios de Comunicação Social como recursos educativos inovadores, não só pela sua actualidade, como instrumentos de aprendizagem, mas também por implicarem a utilização de metodologias que promovem o desenvolvimento da autonomia, da capacidade de reflexão e de novas atitudes pedagógicas.

### Objectivos

A iniciativa que ora se promove baseia-se, fundamentalmente nos princípios da colaboração, do voluntariado e da livre iniciativa e tem os seguintes objectivos:

- promover a interacção entre a Escola e os *media*, incentivando o diálogo entre os educadores e os profissionais dos *media*;
- estimular a utilização pedagógica dos *media* e a produção de mensagens em suportes diversificados desenvolvendo formas criativas de informação e comunicação;
- levar os alunos a um melhor conhecimento do meio envolvente, tanto ao nível da escola, como da comunidade local, do país e do mundo;
- incentivar os alunos a utilizar várias fontes de informação, nomeadamente as que lhes são proporcionadas pelos *media*, mostrando por essa via que o pluralismo e a diversidade são os garantes da liberdade e da democracia;
- desenvolver nos alunos o sentido crítico, de forma a contribuir para uma relação mais atenta e interveniente com os meios de comunicação social;



- promover formas de aprendizagem que estimulem a capacidade de pesquisa e que favoreçam o debate das grandes questões da actualidade que afectam a vida individual e colectiva.

## Organização

A coordenação técnico-pedagógica desta iniciativa que assumirá a sua expressão pública na "Semana dos *Media* na Escola 95" será da responsabilidade do Instituto de Inovação Educacional, colaborando na sua organização as Direcções Regionais de Educação (DRE'S).

As escolas deverão apresentar os seus projectos até 15 de Outubro de 1994 nas respectivas Direcções Regionais de Educação, preenchendo para tal a ficha em anexo.

Ao longo do processo de implementação dos projectos o I.I.E., conjuntamente com as DRE'S, assegurará, diferentes formas de apoio, que permitam:

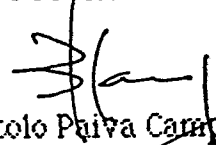
- facultar a formação para os professores responsáveis pela execução dos projectos na escola;
- incentivar a realização de encontros, seminários, intercâmbios e exposição de materiais produzidos, como contributo para a sistematização, a avaliação e a consolidação dos projectos;
- facilitar a articulação entre as escolas e os profissionais dos *media*.

No final do ano lectivo, serão solicitados relatórios de avaliação do trabalho desenvolvido em cada escola, bem como exemplares dos produtos realizados no âmbito do projecto, que possam constituir registo das experiências mais inovadoras, para uma posterior divulgação junto da comunidade educativa.

Os materiais apresentados ficarão a pertencer ao I.I.E., á excepção daqueles em que seja solicitada a sua devolução podendo o Instituto fazer o uso que entender da documentação recebida, mencionando para tal a sua proveniência.

Lisboa, 18 de Agosto de 1994

O Presidente

  
Bártoło Paiva Campos





# Concurso Nacional Os Media na Escola

Os media constituem nas sociedades em que vivemos uma componente fundamental da realidade socio-cultural e são, ao mesmo tempo, a instância de mediação entre os cidadãos e o mundo. Na prática de muitas escolas e de numerosos professores, eles são já metecidos de uma atenção significativa. Encon-ramos, porém, a iniciar um caminho ainda pouco explorado e, no entanto, internacionalmente reconhecido, como decisivo para o desenvolvimento pessoal e social das crianças e adolescentes.

A fim de incentivar novas iniciativas e apoiar as existentes, o jornal PÚBLICO, através do seu Projecto "PÚBLICO na Escola", promove um concurso nacional de experiências e actividades pedagógicas que tenham os meios de comunicação social (imprensa, rádio, televisão, cinema, etc.) como tema de trabalho ou como suporte de aprendizagem, isto é, que partam das questões de actualidade tal como são tratadas pelos diferentes media, para a sua utilização nos diversos contextos de formação dos alunos. O concurso é válido para o ano lectivo de 1994-95 e rege-se pelo seguinte Regulamento.

## REGULAMENTO

### Destinatários:

Escolas dos ensinos básico e secundário, incluindo escolas profissionais e do ensino artístico; tanto do sector público como do particular e cooperativo de todo o território nacional.

### Objectivos:

1. Desenvolver entre os alunos o interesse e o debate das grandes questões de actualidade que afectam a vida individual e colectiva,

teriais e outros produtos que os correntes considerem pertinentes para apreciação do júri. Os materiais a apresentar ficarão a pertencer à entidade promotora, sendo devolvidos apenas nos casos em que a devolução seja solicitada no documento de envio. Em qualquer caso, a entidade organizadora considera-se autorizada a fazer o uso que entender da documentação recebida, mencionando a sua proveniência.

### 3. Os projectos a realizar podem ter um âmbito disciplinar ou interdisciplinar lectivo ou extralectivo (incluindo a área-escola e as actividades de complemento curricular) de duração variável no decurso do ano lectivo.

4. Cabem no âmbito deste concurso, projectos levados a cabo no quadro de iniciativas como a Semana dos Media na Escola, que muitas instituições de ensino têm já o hábito de organizar.

5. Serão, porém, especialmente valorizados projectos com uma certa continuidade no tempo, que não sejam, por conseguinte, meras iniciativas episódicas e pontuais.

### Constituição do júri:

O júri de apreciação das candidaturas será constituído por um membro da Direcção do PÚBLICO (ou por ela indicado).

2. um representante do Ministério da Educação;
3. o coordenador do Projecto PÚBLICO na Escola;
4. um professor do ensino básico;
5. um professor do ensino secundário.

### Premios

Haverá dois escalões de prémios:

1. Um relativo aos projectos a apresentar por escolas do 1.º Ciclo do Ensino Básico;
2. Outro relativo a projectos dos 2.º e 3.º Ciclos do EB e do Ensino Secundário.

O montante dos prémios será atribuído previamente, sendo o seu valor pelo menos análogo ao dos anos anteriores.

### Prazos

1. Até 30 de Novembro, os concorrentes deverão proceder, junto da entidade organizadora a uma pré-inscrição onde conste o nome, endereço, contacto completo, e telefone (e fax) da escola, nome dos professores responsáveis e, na medida do possível, o tipo de projecto planificado.

2. Os processos completos de candidatura deverão ser enviados à entidade organizadora até 15 de Junho de 1995.

3. O júri de selecção anunciará a sua decisão até 3 de Setembro de 1995.

**Nota:** As pré-inscrições e os processos de candidatura devem ser enviados para:  
**Jornal PÚBLICO**  
 Conselho Nacional  
 Os Media na Escola  
 Rua N.º 5 de Fátima, 177-7  
 4000 Porto

# AUTONOMIA DAS ESCOLAS

## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Decreto-Lei n.º 43/89

de 3 de Fevereiro

A reforma educativa não se pode realizar sem a reorganização da administração educacional, visando inverter a tradição de uma gestão demasiado centralizada e transferindo poderes de decisão para os planos regional e local.

No contexto de uma mais ampla desconcentração de funções e de poderes assume particular relevância a escola, designadamente a dos 2.º e 3.º ciclos do ensino básico e do ensino secundário, como entidade decisiva na rede de estruturas do sistema educativo.

Pretende-se redimensionar o perfil e a actuação dessas escolas nos planos cultural, pedagógico, administrativo e financeiro, alargando, simultaneamente, a sua capacidade de diálogo com a comunidade em que se inserem.

Entre os factores de mudança da administração educacional inclui-se, como factor preponderante, o reforço da autonomia da escola, a qual decorre da Lei de Bases do Sistema Educativo, do Programa do Governo e das propostas e anseios dos próprios estabelecimentos de ensino.

A autonomia da escola concretiza-se na elaboração de um projecto educativo próprio, constituído e executado de forma participada, dentro de princípios de responsabilização dos vários intervenientes na vida escolar e de adequação a características e recursos da escola e às solicitações e apoios da comunidade em que se insere.

A autonomia da escola exerce-se através de competências próprias em vários domínios, como a gestão de currículos e programas e actividades de complemento curricular, na orientação e acompanhamento de alunos, na gestão de espaços e tempos de actividades educativas, na gestão e formação do pessoal docente e não docente, na gestão de apoios educativos, de instalações e equipamentos e, bem assim, na gestão administrativa e financeira.

O presente diploma define um quadro orientador da autonomia da escola genérico e flexível, evitando uma regulamentação limitativa. Este quadro orientador foi estabelecido e mantém-se válido independentemente do modelo de organização e gestão que vier a ser definido para as escolas básicas e secundárias. No entanto, a distribuição e o exercício dos poderes atribuídos pelo presente diploma à escola serão efectivamente concretizados no contexto da definição das estruturas de direcção e gestão das escolas, bem como do seu regulamento interno.

A implementação da autonomia da escola exige condições, recursos e apoios de vária ordem. Por isso, a transferência de competências e poderes para a escola deve ser progressiva, iniciando-se pela atribuição imediata a todas as escolas das áreas de exercício de autonomia que não impliquem risco de rupturas, lançando experimentalmente outras áreas restritas em algumas escolas para, em fase posterior, se proceder à sua aplicação generalizada.

Neste contexto, têm vindo a ser tomadas medidas e lançadas experiências que consagram formas de actuação autónoma das escolas básicas e secundárias. Refiram-se, a título de exemplo, os normativos sobre a flexibilidade do calendário escolar, compensação educativa, férias do pessoal docente, gestão de instalações desportivas, intervenção na conservação e manutenção dos edifícios escolares, bem como as experiências da «escola cultural» e da gestão financeira que decorre em 100 escolas básicas e secundárias.

O exercício da autonomia da escola propiciará a emergência de uma saudável diversidade no quadro do respeito pelos normativos de carácter geral; os quais assegurarão a unidade do todo nacional e a prossecução de objectivos educacionais nucleares.

Assim:

No desenvolvimento do regime jurídico estabelecido pelos artigos 43.º e 45.º da Lei n.º 46/86, de 14 de

pro. e nos termos da alínea c) do n.º 1 do artigo 101.º da Constituição, o Governo decreta o seguinte:

## CAPÍTULO I

### Princípios gerais

#### Artigo 1.º

##### Âmbito

O presente diploma estabelece o regime jurídico da autonomia da escola e aplica-se às escolas oficiais dos 1.º e 3.º ciclos do ensino básico e às do ensino secundário.

#### Artigo 2.º

##### Definição

1 — Entende-se por autonomia da escola a capacidade de elaboração e realização de um projecto educativo em benefício dos alunos e com a participação de todos os intervenientes no processo educativo.

2 — O projecto educativo traduz-se, designadamente, na formulação de prioridades de desenvolvimento pedagógico, em planos anuais de actividades educativas e na elaboração de regulamentos internos para os principais sectores e serviços escolares.

3 — A autonomia da escola desenvolve-se nos planos cultural, pedagógico e administrativo, dentro dos limites fixados pela lei.

#### Artigo 3.º

##### Princípios orientadores

A escola rege-se pelos seguintes princípios:

- Defesa dos valores nacionais, num contexto de solidariedade com as gerações passadas e futuras;
- Liberdade de aprender e ensinar, no respeito pela pluralidade de doutrinas e métodos;
- Democraticidade na organização e participação de todos os interessados no processo educativo e na vida da escola;
- Iniciativa própria na regulamentação do funcionamento e actividades da escola;
- Responsabilização dos órgãos individuais ou colectivos das escolas pelos seus actos e decisões;
- Inserção da escola no desenvolvimento conjunto de projectos educativos e culturais em resposta às solicitações do meio;
- Instrumentalidade dos meios administrativos e financeiros face a objectivos educativos e pedagógicos.

## CAPÍTULO II

### Autonomia cultural

#### Artigo 4.º

##### Conteúdo

1 — A autonomia cultural manifesta-se na iniciativa própria ou em colaboração com entidades locais, designadamente autarquias, colectividades ou associações, e exerce-se através das competências para organizar ou participar em acções de extensão educativa, difusão cultural e animação sócio-comunitária.

2 — O exercício da autonomia cultural rege-se pela rigorosa obediência a princípios pluralistas, sendo expressamente vedada a sua subordinação a quaisquer objectivos de natureza política ou de propaganda ideológica.

#### Artigo 5.º

##### Da extensão educativa

São atribuições da escola, no âmbito da extensão educativa:

- Promover e apoiar actividades de educação de adultos;
- Participar em actividades de aperfeiçoamento profissional;
- Criar condições para a valorização das artes e dos ofícios tradicionais.

#### Artigo 6.º

##### Da difusão cultural

São atribuições da escola, no âmbito cultural:

- Promover exposições, conferências, debates e seminários;
- Promover realizações e iniciativas de apoio aos valores culturais locais, participando na defesa do património local;
- Incrementar a divulgação do artesanato e o intercâmbio de outras manifestações culturais;
- Promover actividades de animação musical e de expressão artística.

#### Artigo 7.º

##### Da animação sócio-comunitária

São atribuições da escola, no âmbito da animação sócio-comunitária:

- Promover encontros entre gerações com características diferentes;
- Apoiar actividades organizadas por grupos de jovens;
- Facilitar a integração de imigrantes;
- Colaborar em iniciativas de solidariedade social.

## CAPÍTULO III

### Autonomia pedagógica

#### Artigo 8.º

##### Conteúdo

A autonomia pedagógica da escola exerce-se através de competências próprias nos domínios da organização e funcionamento pedagógicos, designadamente da gestão de currículos, programas e actividades educativas, da avaliação, da orientação e acompanhamento dos alunos, da gestão de espaços e tempos escolares e da formação e gestão do pessoal docente.

#### Artigo 9.º

Da gestão de currículos, programas e actividades educativas

Compete à escola:

- Coordenar e gerir a implementação dos planos curriculares e programas definidos a nível na-

- cional, no respeito pelas normas orientadoras estabelecidas e mediante selecção de modelos pedagógicos, métodos de ensino e de avaliação, materiais de ensino-aprendizagem e manuais escolares coerentes com o projecto educativo da escola e adequados à variedade dos interesses e capacidades dos alunos;
- b) Participar, em conjunto com outras escolas, na determinação de componentes curriculares regionais e locais que traduzam a inserção da escola no meio e elaborar um plano integrado de distribuição de tais componentes pelas diferentes escolas, de acordo com as características próprias de cada uma;
  - c) Organizar actividades de complemento curricular e de ocupação de tempos livres, de acordo com os interesses dos alunos e os recursos da escola;
  - d) Planificar e gerir formas de complemento pedagógico e de compensação educativa, no que respeita à diversificação de currículos e programas, bem como à organização de grupos de alunos e individualização do ensino;
  - e) Estabelecer protocolos com entidades exteriores à escola para a concretização de componentes curriculares específicas, designadamente as de carácter vocacional ou profissionalizante;
  - f) Conceber e implementar experiências e inovações pedagógicas próprias, sem prejuízo de orientações genéricas definidas pelos serviços competentes do Ministério da Educação.

#### Artigo 10.º

##### Da avaliação

##### Compete à escola:

- a) Estabelecer requisitos mínimos de aprendizagem que não impeçam a progressão do aluno e a sua transição de ano escolar;
- b) Proceder à aferição dos critérios de avaliação dos alunos, garantindo a sua coerência e equidade;
- c) Desenvolver métodos específicos de avaliação dos alunos, sem prejuízo da aplicação dos normativos gerais;
- d) Apreciar e decidir sobre reclamações de encarregados de educação relativas ao processo de avaliação dos seus educandos;
- e) Organizar e coordenar as provas de avaliação final e exames a cargo da escola.

#### Artigo 11.º

##### Da orientação e acompanhamento dos alunos

##### Compete à escola:

- a) Promover actividades de informação e orientação escolar e vocacional dos alunos;
- b) Esclarecer os alunos e os encarregados de educação quanto às opções curriculares oferecidas pelas escolas da área e às suas consequências quanto ao prosseguimento de estudos ou inserção na vida activa;
- c) Desenvolver mecanismos que permitam detectar a tempo dificuldades de base, diferentes ritmos de aprendizagem ou outras necessidades

- d) Organizar e gerir modalidades de apoio sócio-educativo em resposta a necessidades identificadas que afectam o sucesso escolar dos alunos;
- e) Elaborar um regulamento interno que estabeleça as regras de convivência na comunidade escolar, a resolução de conflitos, de situações perturbadoras do regular funcionamento das actividades escolares e a aplicação de sanções a infracções cometidas;
- f) Encaminhar alunos com comportamentos que perturbem o funcionamento adequado da escola para serviços de apoio especializados, ouvidos os encarregados de educação;
- g) Estabelecer os mecanismos de avaliação das infracções e de aplicação das sanções correspondentes, exercendo a acção disciplinar nos termos do regulamento e subordinando-a a critérios educativos;
- h) Estabelecer formas de actuação expeditas, ouvidos os encarregados de educação, em casos de comportamentos anómalos ou infracções disciplinares graves.

#### Artigo 12.º

##### Da gestão de espaços escolares

##### Compete à escola:

- a) Definir critérios e regras de utilização dos espaços e instalações escolares;
- b) Planificar a utilização semanal dos espaços, tendo em conta as actividades curriculares, as de compensação educativa, de complemento curricular e de ocupação de tempos livres, bem como o trabalho de equipas de professores, e as actividades de orientação de alunos e de relação com encarregados de educação;
- c) Determinar, em articulação com a direcção regional de educação respectiva e outras escolas da área, o número total de turmas, o número de alunos por turma/grupo e a hierarquia de prioridades na utilização de espaços;
- d) Autorizar, mediante condições definidas pela escola, a utilização de espaços e instalações escolares pela comunidade local.

#### Artigo 13.º

##### Da gestão dos tempos escolares

##### Compete à escola:

- a) Estabelecer o calendário escolar, dentro dos limites de flexibilidade fixados a nível nacional;
- b) Determinar o horário e regime de funcionamento da escola;
- c) Definir critérios para a elaboração de horários de professores e alunos e proceder à execução dessa tarefa;
- d) Organizar as cargas horárias semanais das diferentes disciplinas, incluindo as do currículo nacional, segundo agrupamentos flexíveis de tempos lectivos semanais;
- e) Decidir quanto à necessidade da interrupção das actividades lectivas para a realização de reu-

niões e acções de formação, dentro de um crédito global estabelecido pelo Ministério da Educação;

- f) Gerir globalmente o desconto de horário semanal atribuído a professores para o exercício de cargos ou de actividades educativas;
- g) Estabelecer e organizar os tempos escolares destinados a actividades de complemento curricular, de complemento pedagógico e de ocupação dos tempos livres.

#### Artigo 14.º

Da formação e gestão do pessoal docente

Compete à escola:

- a) Participar na formação e actualização dos docentes;
- b) Inventariar carências respeitantes à formação dos professores no plano das componentes científica e pedagógico-didáctica;
- c) Elaborar o plano de formação e actualização dos docentes;
- d) Mobilizar os recursos necessários à formação contínua, através do intercâmbio com escolas da sua área e da colaboração com entidades ou instituições competentes;
- e) Emitir parecer sobre os programas de formação dos professores a quem sejam atribuídos períodos especialmente destinados à formação contínua;
- f) Promover a formação de equipas de professores que possam orientar a implementação de inovações educativas;
- g) Participar, gradual e crescentemente, na selecção e recrutamento do pessoal docente, de acordo com regulamentação a definir e por forma a favorecer a fixação local dos respectivos docentes;
- h) Atribuir o serviço docente, segundo critérios previamente definidos, respeitantes às diferentes áreas disciplinares, disciplinas e respectivos níveis de ensino;
- i) Atribuir os diferentes cargos pedagógicos, segundo critérios previamente definidos, dando a posse para o seu exercício;
- j) Avaliar o desempenho e o serviço docente nos termos da lei;
- l) Decidir sobre os pedidos de resignação de cargos;
- m) Dar parecer sobre pedidos de colocação de pessoal docente em regime especial;
- n) Estabelecer o período de férias do pessoal docente.

### CAPÍTULO IV

#### Autonomia administrativa escolar

#### Artigo 15.º

Conteúdo

A autonomia administrativa da escola exerce-se através de competências próprias nos serviços de admissão de alunos, de exames e de equivalências e nos domínios da gestão e formação de pessoal não docente, da

gestão dos apoios sócio-educativos e das instalações e equipamentos, adoptando procedimentos administrativos que sejam coerentes com os objectivos pedagógicos.

#### Artigo 16.º

Da admissão dos alunos

Compete à escola:

- a) Organizar o serviço de matrículas;
- b) Elaborar, de acordo com as outras escolas da área pedagógica, o calendário de matrículas, dentro dos limites fixados pelos serviços regionais ou centrais do Ministério da Educação;
- c) Definir, em colaboração com as outras escolas da área pedagógica, os critérios para a admissão dos alunos e controlo de excedentes;
- d) Autorizar a transferência e anulação de matrículas.

#### Artigo 17.º

Do serviço de exames

Compete à escola:

- a) Proporcionar, sempre que possível, a realização de exames a candidatos residentes na área em que a escola está implantada e que o requirem;
- b) Decidir da aceitação de inscrições fora de prazo, com base na justificação apresentada;
- c) Colaborar com outras escolas próximas e afins na definição de um esquema de realização do serviço de exames, em termos de maior eficiência e de economia de recursos e tempo;
- d) Resolver de modo expedito situações especiais que ocorrerem durante a realização dos exames, desde que não contrariem normativos genéricos.

#### Artigo 18.º

Das equivalências

Compete à escola:

- a) A concessão de equivalências de estudos nacionais ou realizados no estrangeiro, desde que verificado o preenchimento dos requisitos legais;
- b) Autorizar transferências de alunos para cursos, áreas ou componentes vocacionais diferentes dos que frequentam, verificados os respectivos requisitos curriculares ou outros.

#### Artigo 19.º

Da gestão e formação de pessoal não docente

Compete à escola:

- a) Inventariar as suas necessidades quanto ao número e qualificação do pessoal técnico, técnico-profissional, administrativo, operário e auxiliar;
- b) Definir critérios de distribuição de serviço ao pessoal não docente;
- c) Estabelecer critérios para a selecção de pessoal a contratar a prazo, incluindo casos de substituição temporária, e proceder à sua contratação;

- d) Gerir o pessoal de apoio no que respeita à atribuição de funções e horários, de acordo com as necessidades da escola e tendo sempre em conta as suas qualificações;
- e) Proceder à classificação de serviço;
- f) Dar parecer sobre os pedidos de colocação do pessoal não docente em regime especial;
- g) Organizar mapas de férias e conceder licença para férias;
- h) Promover a formação do pessoal não docente, podendo estabelecer protocolos com diferentes entidades e instituições para esse efeito, e conceder a dispensa total ou parcial de serviço para frequência de acções de formação.

### Artigo 20.º

#### Da gestão dos apoios sócio-educativos

#### Compete à escola:

- a) Inventariar as carências e os recursos necessários no domínio do apoio sócio-educativo aos alunos, submetendo o respectivo plano de acção aos serviços competentes;
- b) Autorizar a formação de grupos ou a contratação de serviços de entidades exteriores à escola para efeitos de exploração, organização e funcionamento de serviço de bufete, cantina e papelaria;
- c) Estabelecer protocolos com as autoridades ou outras entidades que possam prestar apoio sócio-educativo em diferentes domínios, designadamente na solução de problemas de transportes;
- d) Mobilizar recursos locais e suscitar a solidariedade da comunidade para acções de apoio sócio-educativo;
- e) Informar os alunos e os encarregados de educação da existência de serviços de apoio sócio-educativo na escola e do seu âmbito e esquema de funcionamento.

### Artigo 21.º

#### Da gestão das instalações e equipamento

#### Compete à escola:

- a) Participar na definição da rede escolar, fornecendo anualmente aos serviços regionais de educação os dados necessários, nomeadamente alterações de capacidade em relação ao ano anterior;
- b) Zelar pela conservação dos edifícios escolares, tendo em conta as plantas do edifício fornecidas à escola;
- c) Proceder a obras de beneficiação de pequeno e médio alcance, reparações e trabalhos de embelezamento, com a eventual participação das entidades representativas da comunidade;
- d) Acompanhar a realização e colaborar na fiscalização de empreitadas;
- e) Emitir pareceres antes da recepção provisória das instalações;
- f) Solicitar o equipamento necessário;
- g) Adquirir o material escolar necessário;

- h) Manter funcional o equipamento, podendo dispor do apoio efectivo das unidades móveis de técnicos e operários especializados ou contratar pessoal adequado em regime de tarefa;
- i) Proceder à substituição de material irrecuperável ou obsoleto;
- j) Alienar, em condições especiais e de acordo com a lei, bens que se tornem desnecessários;
- l) Manter actualizado, em moldes simples e funcionais, o inventário da escola;
- m) Responsabilizar os utentes, a nível individual e ou colectivo, pela conservação de instalações e de material utilizado;
- n) Ceder as suas instalações, a título gratuito ou oneroso, à comunidade para a realização de actividades culturais, desportivas, cívicas, ou de reconhecida necessidade, arrecadando a respectiva receita, quando a houver;
- o) Contratar serviços de limpeza.

## CAPÍTULO V

### Gestão financeira

#### Artigo 22.º

##### Princípios gerais

1 — Na gestão financeira da escola serão tidos em consideração os princípios da gestão por objectivos, devendo a direcção da escola apresentar anualmente o seu plano de actividades, o qual incluirá o programa de formação do pessoal e o relatório de resultados, para apreciação das direcções regionais de educação.

2 — A gestão financeira deverá respeitar as regras do orçamento por actividades e orientar-se-á pelos seguintes instrumentos de previsão económica:

- a) Plano financeiro anual;
- b) Orçamento privativo.

3 — Compete a cada escola a elaboração da proposta de orçamento e do relatório de contas de gerência.

4 — Os saldos apurados no fim de cada exercício, relativamente às receitas próprias, transitam para o exercício seguinte, devendo, nesse caso, a direcção da escola justificar a razão da não utilização integral das verbas aprovadas e não gastas.

#### Artigo 23.º

##### Dotações orçamentais

1 — As dotações para funcionamento das escolas são distribuídas globalmente nas rubricas «Outras despesas correntes — Diversas» e «Outras despesas de capital — Diversas».

2 — As escolas que libertem pessoal ou reduzam despesas de pessoal serão compensadas com aumento das dotações para funcionamento.

3 — O decreto de execução orçamental regulará a forma de concretização do disposto nos números anteriores, designadamente quanto ao processo de creditar à ordem das escolas as verbas que lhes sejam afectadas e ao ritmo de aplicação às mesmas do processo de globalização das dotações para funcionamento, nos termos do n.º 1 do presente artigo.

## Artigo 24.º

## Receitas

Para além das verbas previstas no Orçamento do Estado, constituem receitas da escola:

- a) As propinas, emolumentos e multas, que para o efeito serão pagos em numerário, referentes à prática de actos administrativos;
- b) As receitas derivadas da prestação de serviços e da venda de publicações ou de rendimentos de bens próprios;
- c) O rendimento proveniente de juros de depósitos bancários;
- d) Outras receitas que lhe sejam atribuídas por lei, doações, subsídios, subvenções, comparticipações, heranças e legados.

## Artigo 25.º

## Mapas orçamentais

A aprovação de modelos de mapas relativos a receitas e despesas da escola, previstas e aplicadas mediante o orçamento privativo a que se refere o presente diploma, será feita por portaria dos Ministros das Finanças e da Educação, a aprovar no prazo de 90 dias.

## CAPÍTULO VI

## Disposições finais

## Artigo 26.º

## Avaliação do sistema

Em conformidade com os princípios e exigência da autonomia da escola, o Ministério da Educação adop-

tará as estruturas e mecanismos mais adequados para proceder à avaliação sistemática da qualidade pedagógica e dos resultados educativos das escolas sujeitas ao regime definido no presente diploma.

## Artigo 27.º

## Condições de transição

1 — A adaptação das escolas ao regime de autonomia definido no presente diploma far-se-á de modo progressivo e escalonado no tempo, dependendo das condições e recursos próprios de cada escola.

2 — A concretização da autonomia no estabelecimento de ensino básico e secundário deverá ser preparada de modo conveniente, nomeadamente através da formação adequada dos agentes educativos e administrativos para o exercício pleno da autonomia.

## Artigo 28.º

## Norma revogatória

É revogado o Decreto-Lei n.º 211-D/86, de 31 de Julho.

Visto e aprovado em Conselho de Ministros de 15 de Dezembro de 1988. — *António António Cavaco Silva* — *Rui Carlos Alvarez Carp* — *Roberto Artur da Luz Carneiro* — *Jorge Hernâni de Almeida Seabra*.

Promulgado em 19 de Janeiro de 1989.

Publique-se.

O Presidente da República, **MÁRIO SOARES**.

Referendado em 24 de Janeiro de 1989.

O Primeiro-Ministro, *António António Cavaco Silva*.



Artigo 8.º

**Apresentação do requerimento**

Para apresentação do requerimento das prestações referido no n.º 1 do artigo 78.º do Decreto-Lei n.º 329/93, de 25 de Setembro, considera-se área de residência aquela onde o beneficiário tem a sua habitação principal, caso disponha de mais do que uma habitação principal, a qual se encontra em zona de residência social, Artigo 9.º

**Relatório comprovativo da existência de terceira pessoa**

O relatório a que se refere a alínea b) do n.º 1 do artigo 88.º do Decreto-Lei n.º 329/93, de 25 de Setembro, é elaborado pelos serviços dos centros regionais de segurança social, de acordo com os procedimentos por estes estabelecidos.

Artigo 10.º

**Acréscimos às pensões**

A relevância da anterior legislação para efeito dos acréscimos de pensões, prevista no n.º 1 do artigo 99.º do Decreto-Lei n.º 329/93, de 25 de Setembro, determina que os mesmos sejam calculados, quer quanto ao momento, quer quanto à fórmula, pelo disposto no Decreto n.º 45 266, de 23 de Setembro de 1963, e respectiva legislação complementar.

#### Artigo 11.º

**Manutenção de esquemas particulares**

Nos termos do n.º 1 do artigo 105.º do Decreto-Lei n.º 329/93, de 25 de Setembro, são aplicáveis aos trabalhadores referidos nas respectivas alíneas as normas estabelecidas nos regulamentos de pensões aos mesmos respeitantes e relativas às seguintes situações:

- Idade de reforma;
- Contagem de tempo de serviço;
- Percentagem de bonificação correspondente ao tempo de serviço efectivo no fundo das minas.

#### Artigo 12.º

**Produção de efeitos**

O presente diploma reporta os seus efeitos à data da entrada em vigor do Decreto-Lei n.º 329/93, de 25 de Setembro.

Presidência do Conselho de Ministros, 10 de Janeiro de 1994.

*Aníbal António Cavaco Silva — José Bernardo Veloso Falcão e Cunha.*

Promulgado em 11 de Fevereiro de 1994.

Publique-se.

O Presidente da República, MÁRIO SOARES.

Referendado em 15 de Fevereiro de 1994.

O Primeiro-Ministro, *Aníbal António Cavaco Silva.*

## MINISTÉRIO DO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS

### Decreto Regulamentar n.º 8/94

de 11 de Março de 1994

A criação da Área de Paisagem Protegida de Sintra-Cascais pelo Decreto-Lei n.º 292/81, de 15 de Outubro, correspondeu ao reconhecimento da existência, no seu território, de valores naturais de incontestável interesse que urgia defender, tendo sobretudo, em conta as fortes pressões urbanas que conduziriam inevitavelmente ao desequilíbrio do sistema paisagístico.

A conservação da natureza, a protecção dos espaços naturais e das paisagens, a preservação das espécies da fauna e da flora, a manutenção dos equilíbrios ecológicos e a protecção dos recursos naturais, além de constituírem objectivos de interesse público de âmbito municipal, extravasam claramente esse âmbito e justificam medidas de protecção adequadas a uma zona que constitui património nacional.

Impõe-se, portanto, a reclassificação da Área de Paisagem Protegida de Sintra-Cascais em Parque Natural, atendendo, aliás, aos critérios definidos no Decreto-Lei n.º 19/93, de 23 de Janeiro, que estabelece a Rede Nacional de Áreas Protegidas.

Foram ouvidas as Câmaras Municipais de Sintra e de Cascais.

Assim:

Ao abrigo do disposto no artigo 13.º do Decreto-Lei n.º 19/93, de 23 de Janeiro, e nos termos da alínea c) do artigo 202.º da Constituição, o Governo decreta o seguinte:

#### Artigo 1.º

**Parque Natural de Sintra-Cascais**

É criado o Parque Natural de Sintra-Cascais, adiante designado como Parque Natural.

#### Artigo 2.º

**Limites do Parque Natural**

1 — O Parque Natural tem os seguintes limites:

Da foz do Falcão, coincidindo com o limite do concelho de Sintra, pelo litoral, até à Cidadela de Cascais; da Cidadela de Cascais até Guia, pela estrada nacional; de Guia à Quinta da Bicuda e desta a Areia, passando pelo hipódromo; de Areia à Charneca, passando por Cai Água e Caruma; da Charneca a Alcabideche, passando por Murches e Cabreiro; de Alcabideche até Sintra, passando por Linhó e Chão de Meninos; de Sintra ao Lourel e daqui à Várzea de Sintra, passando por Cabriz; da Várzea de Sintra ao Carrascal e deste, por caminho carreteiro, até junto ao moinho da Pedra da Granja; da Pedra da Granja a este da Codiceira, por caminho carreteiro, e daqui à Amoreira, passando a oeste do marco geodésico de Odrinhas; da Amoreira a Assafora e desta, por caminho carreteiro, até à ribeira do Falcão, limite do concelho de Sintra, e por este limite até à foz do Falcão.



202 — Os limites do Parque Natural, descritos nos números anteriores, vão demarcados na carta que constitui o anexo ao presente diploma, do qual faz parte integrante.

3 — As dúvidas eventualmente suscitadas pela leitura da carta que constitui o anexo serão resolvidas pela consulta do original com os limites cartográficos à escala de 1:25 000, arquivado na sede do Parque Natural de Sintra-Cascais, em Sintra.

#### Artigo 3.º

##### Objectivos

1 — Sem prejuízo do disposto no artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 19/93, de 23 de Janeiro, constituem objectivos específicos da criação do Parque Natural:

- A gestão racional dos recursos naturais e paisagísticos caracterizadores da região e o desenvolvimento de acções tendentes à salvaguarda dos mesmos, nomeadamente no que diz respeito aos aspectos paisagísticos, geológicos, geomorfológicos, florísticos e faunísticos;
- A salvaguarda do património arquitectónico, histórico ou tradicional da região, bem como a promoção de uma arquitectura integrada na paisagem;
- A promoção do desenvolvimento económico e do bem-estar das populações, em harmonia com as leis fundamentais da natureza.

2 — Para a prossecução dos objectivos da sua criação, os órgãos do Parque Natural devem colaborar com as autarquias locais e as demais entidades cuja competência, em razão da matéria, seja exercida na área geográfica daquele.

#### Artigo 4.º

##### Órgãos

São órgãos do Parque Natural:

- A comissão directiva;
- O conselho consultivo.

#### Artigo 5.º

##### Comissão directiva

1 — A comissão directiva, composta por um presidente e dois vogais, é o órgão executivo do Parque Natural.

2 — O presidente da comissão directiva é nomeado por despacho do Ministro do Ambiente e Recursos Naturais, sob proposta do presidente do Instituto da Conservação da Natureza, de cujo presidente depende hierarquicamente.

3 — Um dos vogais é nomeado pelo Instituto da Conservação da Natureza e o outro pelas Câmaras Municipais de Sintra e Cascais, as quais dispõem, para o efeito, de um prazo de 60 dias após a entrada em vigor do presente diploma.

4 — O mandato dos titulares da comissão directiva é de três anos.

5 — A comissão directiva reúne, ordinariamente, uma vez por mês e, extraordinariamente, sempre que convocada pelo presidente.

6 — O presidente tem voto de qualidade.

#### Artigo 6.º

##### Conselho consultivo

1 — O conselho consultivo é um órgão de natureza consultiva, constituído pelo presidente da comissão directiva, que preside, e por um representante de cada uma das seguintes entidades:

- O Instituto Florestal;
- A Direcção-Geral do Turismo;
- A Comissão de Coordenação da Região de Lisboa e Vale do Tejo;
- A Direcção Regional de Lisboa e Vale do Tejo do Ministério do Ambiente e Recursos Naturais;
- A Câmara Municipal de Cascais;
- A Câmara Municipal de Sintra;
- As juntas de freguesia da área do Parque Natural consideradas em conjunto e em sistema rotativo, com mandato de um ano;
- As associações de defesa do ambiente, consideradas em conjunto;
- A Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa;
- O Instituto Superior de Agronomia;
- O Instituto Geológico e Mineiro;
- O Instituto Português do Património Arquitectónico e Arqueológico;
- O Instituto de Estruturas Agrárias e Desenvolvimento Rural;
- O Instituto Português de Investigação Marítima.

2 — Os representantes das entidades referidas no número anterior são nomeados por despacho do Ministro do Ambiente e Recursos Naturais, sob proposta dos membros do Governo competentes.

3 — O conselho consultivo reúne, ordinariamente, duas vezes por ano e, extraordinariamente, sempre que convocado pelo presidente, por sua iniciativa ou a solicitação de, pelo menos, dois terços dos seus membros.

#### Artigo 7.º

##### Entrada em vigor

O presente diploma entra em vigor no dia imediato ao da sua publicação.

Presidência do Conselho de Ministros, 8 de Novembro de 1993.

*Aníbal António Cavaco Silva — Luís Francisco Valente de Oliveira — Arlindo Marques da Cunha — Luís Fernando Mira Amaral — Joaquim Martins Ferreira do Amaral — Fernando Manuel Barbosa Faria de Oliveira — Maria Teresa Pinto Basto Gouveia — Eduardo Eugénio Castro de Azevedo Soares.*

Promulgado em 11 de Fevereiro de 1994.

Publique-se.

O Presidente da República, MARIO SOARES.

Referendado em 15 de Fevereiro de 1994.

O Primeiro-Ministro, *Aníbal António Cavaco Silva.*

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO****GABINETE DA MINISTRA**

**Desp. 33/ME/94.** — No quadro organizacional dos estabelecimentos de educação pré-escolar e dos ensinos básico e secundário, o desenvolvimento do ano escolar assume-se como um elemento primordial da planificação e organização das actividades escolares em função da operacionalização do seu projecto educativo.

Tendo em consideração os princípios da autonomia das escolas, consignadas nesta matéria no Dec.-Lei 43/89, de 3-2, bem como a legítima flexibilidade decorrente das características do ensino particular e cooperativo;

Ao abrigo das disposições do Dec.-Lei 47 587, de 10-3-67, determina-se:

**I — Educação pré-escolar**

1 — Compete às direcções dos jardins-de-infância, ouvidas as autarquias e as famílias interessadas, fixar o calendário escolar para 1994-1995, podendo este não ser coincidente com o fixado neste despacho para os estabelecimentos dos ensinos básico e secundário, atendendo ao consignado no Estatuto dos Jardins-de-Infância, aprovado pelo Dec.-Lei 542/79, de 31-12, respeitante aos períodos de encerramento e à sua articulação com o Estatuto da Carreira dos Educadores de Infância e dos Professores dos Ensinos Básico e Secundário, aprovado pelo Dec.-Lei 139-A/90, de 28-4.

2 — O desenvolvimento do calendário escolar deve ser comunicado até 5-9 à respectiva direcção regional de educação.

**II — Ensinos básico e secundário****A) Desenvolvimento das actividades escolares:**

1 — Por actividades escolares dos alunos deve entender-se, para os efeitos previstos neste diploma, as actividades desenvolvidas na sala de aula, as que tenham sido previstas no plano anual de actividades da escola, as reuniões de avaliação e as provas globais, não sendo considerados os exames..

2 — No ano escolar de 1994-1995 as actividades escolares dos alunos iniciam-se entre os dias 15 e 20-9.

3 — Em todo o território nacional as actividades escolares dos alunos terão o seu termo entre os dias 26 e 30-6, consoante o início das referidas actividades. As actividades escolares dos alunos do 12.º ano de escolaridade terminam em 9-6.

No período da realização dos exames do 12.º ano de escolaridade os órgãos de gestão dos estabelecimentos de ensino devem assegurar, na medida do possível, o normal desenvolvimento das actividades escolares dos restantes alunos.

4 — Nas Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira, dada a sua especificidade, o início das actividades escolares será fixado localmente.

5 — Nos estabelecimentos de ensino particular e cooperativo, dadas as suas características, as actividades escolares serão fixadas pelo respectivo órgão de direcção, sem prejuízo do cumprimento do número mínimo de dias lectivos previstos no presente despacho.

6 — Compete ao conselho escolar ou ao conselho de área escolar, no caso dos estabelecimentos do 1.º ciclo do ensino básico, e aos órgãos de gestão dos outros estabelecimentos de ensino, ouvindo os representantes dos pais e encarregados de educação:

- a) Decidir sobre o dia de início das actividades escolares e comunicar essa decisão até 6-9 à respectiva direcção regional de educação;
- b) Adaptar o desenvolvimento do calendário escolar ao projecto educativo da escola e aos condicionalismos da região, devendo salvaguardar o cumprimento dos programas e matérias de ensino e a duração dos períodos escolares referidos na alínea D);
- c) Decidir a data em que se verificam a primeira e a terceira interrupções das actividades escolares, previstas na alínea C).

#### B) Duração dos períodos escolares:

As actividades escolares dos alunos desenvolvem-se em três períodos, com a seguinte duração:

##### 1.º período:

Início — de 15 a 20-9;  
Termo — 17-12.

##### 2.º período:

Início — 3-1;  
Termo — 8-4.

##### 3.º período:

Início — 19-4;  
Termo — de 26 a 30-6; e 9-6 (12.º ano de escolaridade).

#### C) Interrupção das actividades escolares dos alunos:

O conselho escolar ou o conselho de área escolar dos estabelecimentos do 1.º ciclo do ensino básico e os órgãos de gestão dos outros estabelecimentos de ensino devem observar as seguintes interrupções das actividades escolares dos alunos:

- 1.ª interrupção — um dia útil durante o 1.º período escolar, preferencialmente a 31-10;
- 2.ª interrupção — de 19-12 a 2-1;
- 3.ª interrupção — dois dias úteis durante o 2.º período, preferencialmente no Carnaval;
- 4.ª interrupção — de 10 a 18-4.

#### D) Momentos de avaliação e de classificação:

1 — O 1.º, 2.º e 3.º momentos de avaliação ocorrem nos quatro primeiros dias após a interrupção das actividades escolares dos alunos.

2 — Podem realizar-se reuniões de avaliação na última semana de cada período escolar, desde que não seja prejudicado o normal funcionamento das actividades escolares, nomeadamente as lectivas.

3 — As avaliações do 12.º ano de escolaridade referentes ao 3.º momento devem estar concluídas em 14-6.

4 — As pautas das classificações de frequência devem ser afixadas:

- a) As referentes aos 1.º e 2.º momentos de avaliação, após a ratificação pelo presidente do conselho directivo/director executivo ou director pedagógico, antes do início das actividades escolares do período seguinte;
- b) As referentes ao 3.º momento de avaliação, imediatamente após a ratificação pelo presidente do conselho directivo/director executivo ou director pedagógico. As referentes aos alunos do 12.º ano de escolaridade devem ser afixadas até ao dia 14-6.

5 — As pautas com as classificações de exame das disciplinas do 12.º ano de escolaridade devem ser afixadas:

- a) Até 28-6, as referentes aos exames prestados na 1.ª chamada;
- b) Até 5-6, as referentes aos exames prestados na 2.ª chamada.

#### E) Exames:

a) Os prazos de inscrição para a admissão a provas de exame das disciplinas dos 2.º e 3.º ciclos do ensino básico e do ensino secundário no ano de 1994-1995 são os estabelecidos nos anexos I-A, I-B e I-C.

b) O calendário de realização das provas de exame consta dos anexos II-A, II-B e II-C.

#### F) Provas a prestar pelos candidatos ao ensino superior:

a) Os candidatos ao ensino superior realizam uma prova de aferição e provas específicas, de acordo com o estabelecido no Dec.-Lei 189/92, de 3-9.

b) Os prazos de inscrição e o calendário de realização da prova de aferição e das provas específicas são os estabelecidos no anexo III.

### III — Organização do ano escolar de 1995-1996

A organização do ano escolar de 1995-1996 inicia-se após o termo das actividades escolares dos alunos, decorre até 14-9 e obedece a um calendário estabelecido pelo conselho escolar, conselho de área escolar ou órgão de gestão dos estabelecimentos dos 2.º e 3.º ciclos do ensino básico e do ensino secundário, no qual serão observados os prazos fixados no presente despacho para matrículas e renovação de matrículas.

#### A) Prazos de matrícula:

1 — No ensino básico, a primeira matrícula efectuada no 1.º ano de escolaridade ocorre entre 1 e 15-6.

2 — No ensino secundário, a 1.ª matrícula ocorre de acordo com o calendário a fixar pelo estabelecimento de ensino, não podendo ultrapassar 15-7.

3 — No ensino recorrente, a matrícula ocorre de acordo com o calendário a fixar pelo estabelecimento de ensino, em colaboração com a respectiva direcção regional de educação.

4 — Nas Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira, dada a sua especificidade, os prazos de matrícula serão fixados localmente.

#### B) Prazos de renovação de matrícula:

1 — A renovação da matrícula deve ser efectuada pelo professor, no 1.º ciclo; nos 2.º e 3.º ciclos o responsável pelo processo de renovação de matrículas é designado pelo órgão de gestão do estabelecimento de ensino.

1.1 — As renovações de matrícula devem estar concluídas até 15-7.

2 — Atendendo à especificidade da transição de ciclo, na escolaridade básica e no nível de ensino do 9.º para o 10.º ano de escolaridade, a matrícula ou a renovação de matrícula dos alunos que frequentam os 4.º, 6.º e 9.º anos de escolaridade ocorre nos cinco dias subsequentes ao conhecimento da avaliação final do respectivo ciclo.

3 — A renovação de matrícula no ensino secundário ocorre:

a) De acordo com o calendário a determinar pelo órgão de gestão do estabelecimento de ensino, o qual, para os alunos que não tenham prestado provas de exame, não pode ultrapassar o dia 15-7;

b) Nos três dias subsequentes à definição da situação escolar do aluno, desde que tenha prestado provas de exame ou requerido a transferência de área de estudos.

4 — Transferências — quando na matrícula ou renovação de matrícula for requerida mudança de estabelecimento de ensino, são observados os seguintes procedimentos:

a) A transferência dos processos respeitantes a alunos do ensino básico que pretendam mudar de escola em consequência de alteração da residência, tendo em vista a maior proximidade da área de residência ou da área da actividade profissional dos pais e dos encarregados de educação, ocorre de acordo com o calendário fixado pelo estabelecimento de ensino, após a afixação das pautas do 3.º momento de avaliação. O processo de colocação destes alunos deve estar concluído até 25-7;

b) A transferência dos processos respeitantes a alunos do ensino secundário que pretendam mudar de escola por inexistência de curso ou de agrupamento disciplinar pretendido ou ainda por mudança de residência deve estar concluída até 25-7.

24-6-94. — Pela Ministra da Educação, Manuel Castro de Almeida, Secretário de Estado da Educação e do Desporto.

Art. 4.º — 1 — O conselho nacional é um órgão de consulta do Primeiro-Ministro.

2 — O conselho nacional é integrado pelas entidades a que se refere a Resolução do Conselho de Ministros n.º 17/90, de 21 de Abril.

Art. 5.º — 1 — A coordenação, supervisão, acompanhamento e avaliação das medidas a desenvolver no âmbito do Programa Nacional de Combate à Droga, designado por Projecto VIDA, são cometidas a um alto-comissário para o Projecto VIDA.

2 — O alto-comissário para o Projecto VIDA é nomeado nos termos da Resolução do Conselho de Ministros n.º 17/90, de 21 de Abril.

3 — O alto-comissário promoverá a criação de um sistema coerente de recolha e tratamento de dados, aos quais diversos níveis de combate à droga.

Art. 6.º — 1 — A acção do alto-comissário tem âmbito nacional.

2 — Para o exercício das funções cometidas ao alto-comissário as entidades públicas devem prestar toda a colaboração necessária, facilitando as informações solicitadas e o acesso aos serviços e documentação.

Art. 7.º O alto-comissário apresentará ao Primeiro-Ministro relatórios trimestrais sobre a execução das funções.

Art. 8.º — 1 — O alto-comissário autoriza as despesas nos termos do artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 323/89, de 26 de Setembro, ou da competência que e seja delegada pelo Primeiro-Ministro.

2 — A dotação orçamental do Projecto VIDA consubstancia-se de verba inscrita no orçamento da Presidência do Conselho de Ministros.

Art. 9.º As competências cometidas pelo presente diploma ao Primeiro-Ministro são delegáveis, com facultade de subdelegação, nos termos da lei.

Art. 10.º — 1 — Mantêm-se em vigor as resoluções do Conselho de Ministros n.ºs 17/90, de 21 de Abril, 31/91, de 12 de Agosto, em tudo quanto não contrariem o disposto no presente diploma.

2 — A referência constante de acto normativo ou administrativo ao coordenador entendem-se feitas ao alto-comissário para o Projecto VIDA.

3 — Cessam as requisições, destacamentos e comissões de serviço do pessoal que exerce funções no Projecto VIDA, salvo se confirmadas por despacho do Primeiro-Ministro, sob proposta do alto-comissário, no prazo de 90 dias contados da data da entrada em vigor do presente diploma.

Visto e aprovado em Conselho de Ministros de 13 de Outubro de 1992. — *António Cavaco Silva — Manuel Dias Loureiro — Jorge Braga de Macedo — José Manuel Cardoso Borges Soeiro — António Fernando Couto dos Santos — Arlindo Gomes de Azevedo — José Luís Campos Vieira de Castro — Luís Manuel Gonçalves Marques Mendes.*

Promulgado em 31 de Outubro de 1992.

Publique-se.

O Presidente da República, MÁRIO SOARES.

Referendado em 4 de Novembro de 1992.

O Primeiro-Ministro, *António Cavaco Silva.*

## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Decreto-Lei n.º 249/92

de 9 de Novembro

A Lei de Bases do Sistema Educativo — Lei n.º 46/86, de 14 de Outubro — reconhece o direito à formação contínua a todos os educadores e professores, prevendo que esta seja suficientemente diversificada, de modo a assegurar o aprofundamento e actualização dos conhecimentos e competências profissionais e possibilitar a mobilidade e a progressão na carreira.

Por seu turno, o Decreto-Lei n.º 344/89, de 11 de Outubro, ao regular, de forma genérica, a formação dos educadores de infância e dos professores dos ensinos básico e secundário, definindo os seus perfis profissionais, enuncia alguns princípios a que a formação deve obedecer e reconhece a importância que a formação contínua reveste nos domínios da competência científica e pedagógica dos docentes. Estabelecendo os seus objectivos, refere-se que a formação contínua constitui condição de progressão na carreira, prevê-se a aprovação, por decreto regulamentar, de um regime de creditação de acções de formação e apontam-se instituições e organismos a quem cabe a iniciativa de as promover.

Também o Estatuto da Carreira dos Educadores e dos Professores dos Ensinos Básico e Secundário, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 139-A/90, de 28 de Abril, se refere à formação contínua como uma das modalidades de formação, reproduzindo o já consagrado no Decreto-Lei n.º 344/89 quanto aos objectivos a atingir e às iniciativas de formação.

Culminando esta evolução, no presente diploma estabelecem-se as finalidades da formação contínua de professores, realçando, entre elas, a melhoria da qualidade de ensino.

Definem-se os princípios a que a formação contínua deve obedecer, as áreas sobre que deve incidir e as várias modalidades e níveis que pode assumir. Contribuindo a formação contínua para a progressão na carreira do pessoal docente, prevê-se a avaliação dos formandos e a consequente atribuição de créditos. Continuam a considerar-se as instituições de ensino superior como especialmente vocacionadas para a formação contínua, facultando-se, porém, a possibilidade de, ao lado destas, outras entidades poderem levar a cabo acções de formação. De entre tais entidades avultam, em particular, os centros de formação das associações de escolas, resultantes de agrupamentos de escolas de uma determinada área geográfica, definida pelo Ministério da Educação. As associações de professores que respeitem o disposto no presente diploma é também facultada a possibilidade de constituição de centros de formação. Saliente-se, por último, que todas as entidades formadoras previstas, para o serem, se têm de sujeitar a um processo de acreditação.

Finalmente, refere-se a criação de um conselho coordenador da formação contínua, onde têm representação elementos das várias entidades formadoras e do Ministério da Educação, com incumbências vastas nas áreas da coordenação, acreditação e avaliação de todo o sistema instituído.

Completa-se, assim, toda a arquitectura jurídica da formação contínua de professores, condição de estabilidade do sistema educativo, de dignificação da carreira

docente e de melhoria da qualidade da educação e do ensino, dando satisfação às legítimas aspirações dos seus principais agentes.

O presente diploma foi objecto de negociação com as organizações sindicais representativas dos docentes de educação pré-escolar e dos ensinos básico e secundário.

Foram ouvidos os órgãos de governo próprio das Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira.

Assim:

No desenvolvimento do regime jurídico estabelecido pela Lei n.º 46/86, de 14 de Outubro, e nos termos da alínea c) do n.º 1 do artigo 201.º da Constituição, o Governo decreta o seguinte:

### Artigo 1.º

#### Objecto

É aprovado o Regime Jurídico da Formação Contínua de Professores, anexo ao presente diploma e que dele faz parte integrante.

### Artigo 2.º

#### Norma transitória

No ano lectivo de 1992-1993 devem ser criadas as estruturas necessárias ao sistema de formação contínua e constituído o Conselho Coordenador de Formação Contínua.

Visto e aprovado em Conselho de Ministros de 3 de Setembro de 1992. — *Aníbal António Cavaco Silva* — *Mário Fernando de Campos Pinto* — *Artur Aurélio Teixeira Rodrigues Consolado* — *Jorge Braga de Macedo* — *João de Deus Rogado Salvador Pinheiro* — *António Fernando Couto dos Santos* — *José Albino da Silva Penada*.

Promulgado em 31 de Outubro de 1992.

Publique-se.

O Presidente da República, MÁRIO SOARES.

Referendado em 4 de Novembro de 1992.

O Primeiro-Ministro, *Aníbal António Cavaco Silva*.

## Regime Jurídico da Formação Contínua de Professores

### CAPÍTULO I

#### Princípios gerais

##### Artigo 1.º

#### Objecto

O presente diploma estabelece o Regime Jurídico da Formação Contínua de Professores e define o respectivo sistema de coordenação, administração e apoio.

##### Artigo 2.º

#### Âmbito de aplicação

1 — O presente diploma aplica-se:

- Aos docentes profissionalizados da educação pré-escolar e dos ensinos básico e secundário em exercício efectivo de funções em estabelecimento de educação ou de ensino público;
- Aos docentes profissionalizados que exerçam funções nas áreas da educação escolar especial e extra-escolar;

- Aos docentes profissionalizados do ensino português no estrangeiro e nas escolas europeias, com as necessárias adaptações;
- Aos docentes profissionalizados que exerçam funções em estabelecimentos de ensino particular ou cooperativo, com as necessárias adaptações;
- Aos docentes não profissionalizados de quaisquer modalidades de educação referidas nas alíneas anteriores, com as necessárias adaptações e em condições a definir por diploma próprio.

2 — O disposto no presente diploma é aplicável às situações legalmente equiparadas ao exercício de funções docentes.

### Artigo 3.º

#### Objectivos

A formação contínua tem como objectivos fundamentais:

- A melhoria da qualidade do ensino, através da permanente actualização e aprofundamento de conhecimentos, nas vertentes teórica e prática;
- O aperfeiçoamento da competência profissional e pedagógica dos docentes nos vários domínios da sua actividade;
- O incentivo à autoformação, à prática de investigação e à inovação educacional;
- A viabilização da reconversão profissional, permitindo uma maior mobilidade entre os diversos níveis e graus de ensino e grupos de docência.

### Artigo 4.º

#### Princípios

A formação contínua assenta nos seguintes princípios:

- Liberdade de iniciativa das instituições vocacionadas para a formação;
- Autonomia científico-pedagógica na concepção e execução de modelos de formação;
- Progressividade das acções de formação;
- Adequação às necessidades do sistema educativo;
- Descentralização funcional e territorial do sistema de formação contínua;
- Cooperação institucional, nomeadamente entre instituições de ensino público, privado e cooperativo;
- Associação entre escolas a inserção comunitária, concretizando a sua autonomia;
- Valorização da comunidade educativa;
- Associativismo docente, nas vertentes pedagógica, científica e profissional.

### Artigo 5.º

#### Efeitos

1 — As acções de formação contínua relevam para efeitos de apreciação curricular e para a progressão na carreira docente.

2 — Para efeitos de progressão na carreira docente, a formação especializada prevista no artigo 33.º da Lei n.º 46/86, de 14 de Outubro, é reconhecida como formação contínua, sendo a respectiva creditação objecto de regime especial, a definir pelo Conselho Coordenador de Formação Contínua com base nos princípios estabelecidos no presente diploma.

3 — As acções de formação só relevam para efeitos de progressão na carreira docente quando, à data da sua realização, os formandos se encontrarem já inseridos nesta carreira.

### CAPÍTULO II

#### Acções de formação contínua

#### SECÇÃO I

#### Áreas, modalidades e níveis

##### Artigo 6.º

#### Áreas de formação

As acções de formação contínua incidem, nomeadamente, sobre:

- Ciências da educação e ciências da especialidade que constituam matéria de ensino nos vários níveis a que se reporta o presente diploma;

- b) Prática e investigação pedagógica nos diferentes domínios da docência;
- c) Formação pessoal, deontológica e sócio-cultural;
- d) Língua e cultura portuguesa;
- e) Técnicas e tecnologias de comunicação.

#### Artigo 7.º

##### Modalidades de acções de formação contínua

1 — As acções de formação contínua revestem as seguintes modalidades:

- a) Cursos de formação;
- b) Módulos de formação;
- c) Frequência de disciplinas singulares no ensino superior;
- d) Seminários;
- e) Oficinas de formação;
- f) Estágios;
- g) Projectos;
- h) Círculos de estudos.

2 — Os projectos e os círculos de estudos carecem, para qualquer nível de formação pretendido, de aprovação prévia pela comissão pedagógica dos centros de formação de associações de escolas.

3 — O desenvolvimento de um projecto junto de uma entidade formadora pressupõe a obtenção pelo professor de parecer favorável do respectivo conselho científico ou órgão competente.

4 — Os projectos de intervenção na escola carecem de prévia aprovação do respectivo conselho pedagógico.

#### Artigo 8.º

##### Nível das acções de formação

1 — As acções de formação contínua assumem os seguintes níveis:

- a) Iniciação;
- b) Aprofundamento;
- c) Especialização.

2 — As acções de nível de iniciação e de aprofundamento têm, respectivamente, a duração mínima de trinta e de vinte e duas horas e são proporcionadas por qualquer das entidades formadoras acreditadas nos termos deste diploma.

3 — As acções de especialização têm a duração mínima de quinze horas, destinam-se a professores com formação especializada e são ministradas por instituições de ensino superior ou por centros de formação, sob o patrocínio daquelas.

4 — O patrocínio a conceder pela instituição de ensino superior envolve a orientação científica e pedagógica das acções de formação a ministrar pelos centros, a realizar nos termos que forem previstos no protocolo que for celebrado entre as entidades em causa.

#### Artigo 9.º

##### Comunicação e divulgação

1 — A realização de acções de formação contínua e a fixação da respectiva data são previamente comunicadas pela entidade formadora à direcção regional de educação.

2 — Na divulgação de acções de formação contínua devem ser referidas as condições de frequência e de avaliação dos formandos, bem como os créditos a atribuir.

3 — Concluída a acção de formação, a entidade formadora envia à direcção regional de educação todos os elementos necessários ao registo anual das acções de formação.

## SECÇÃO II

### Avaliação e certificação

#### Artigo 10.º

##### Avaliação das acções de formação

1 — As acções de formação contínua são avaliadas pelo formando e pelo formador ou entidade formadora de modo a permitir a análise da sua adequação aos objectivos previamente definidos e da sua utilidade na formação contínua do docente.

2 — A entidade formadora deve criar instrumentos de avaliação, proceder ao tratamento dos dados recolhidos e promover a divulgação dos respectivos resultados.

#### Artigo 11.º

##### Avaliação dos formandos

1 — As acções de formação contínua devem assegurar a avaliação individual do aproveitamento do formando.

2 — A avaliação é realizada, preferencialmente, sob forma escrita, sem prejuízo de utilização, cumulativa ou em alternativa, de outros instrumentos, designadamente relatórios, trabalhos, provas, comentários e apreciações críticas.

3 — A responsabilidade final da avaliação cabe à entidade formadora.

#### Artigo 12.º

##### Avaliação nas modalidades de estágio e projecto

1 — Os estágios compreendidos na formação contínua de professores pressupõem o acompanhamento por um formador do estabelecimento ou centro onde os mesmos se realizam no qual se registe a avaliação do desempenho do professor durante o estágio, em relatório a elaborar para o efeito.

2 — Os professores que realizam estágios devem elaborar relatórios de avaliação dos mesmos.

3 — A entidade formadora deve avaliar a participação dos professores na concepção, desenvolvimento e realização dos projectos.

#### Artigo 13.º

##### Certificação das acções de formação

1 — As entidades formadoras devem emitir certificados das acções de formação contínua que ministram, desde que se encontrem satisfeitas as condições de frequência e de aproveitamento previamente definidas e divulgadas.

2 — Não podem ser objecto de certificação as acções nas quais a participação do formando não tenha correspondido a dois terços da respectiva duração.

3 — Dos certificados de formação devem constar a data, a designação, a duração e a modalidade da acção de formação realizada, bem como a identificação do formando, do formador e da respectiva entidade formadora.

4 — Sempre que a organização dos cursos de formação seja modular, o certificado do curso deve identificar os módulos que o constituem e as respectivas designações.

5 — Quando a acção de formação revista as modalidades de estágio ou de projecto, o certificado deve referir ainda o local onde os mesmos se realizaram.

## SECÇÃO III

### Regime de creditação

#### Artigo 14.º

##### Créditos de formação

1 — As acções de formação contínua são atribuídos créditos para efeitos de progressão na carreira docente, de acordo com o número de horas da acção, dividido pelos seguintes coeficientes:

- a) Coeficiente 30, no caso de acções de nível de iniciação;
- b) Coeficiente 22, no caso de acções de nível de aprofundamento;
- c) Coeficiente 15, no caso de acções de nível de especialização.

2 — Os quocientes resultantes das divisões previstas no número anterior são contabilizados até às décimas.

3 — A contabilização horária das modalidades de estágio e de projecto é definida por despacho do Ministro da Educação, sob proposta do Conselho Coordenador de Formação Contínua.

4 — Só podem ser atribuídos créditos às acções de formação promovidas por entidades formadoras acreditadas e em relação às quais a acreditação tenha sido objecto de divulgação prévia.

## CAPÍTULO III

## Entidades formadoras

## SECÇÃO I

## Artigo 15.º

## Entidades formadoras

1 — São entidades formadoras:

- a) As instituições de ensino superior de formação de professores e aquelas cujo âmbito de actuação se situe no campo das ciências da educação e das ciências da especialidade;
- b) Os centros de formação das associações de escolas;
- c) Os centros de formação de associações de professores, constituídas nos termos da lei.

2 — Supletivamente, os serviços da administração central ou regional de educação podem promover acções de formação contínua nas áreas de educação especial, formação profissional e ensino recorrente de adultos, em termos a definir por despacho do Ministro da Educação, ouvido o Conselho Coordenador de Formação Contínua.

3 — Por despacho conjunto dos Ministros dos Negócios Estrangeiros e da Educação, após audição do Conselho referido no número anterior, os serviços aí mencionados podem, da mesma forma, ser considerados entidades formadoras para promover acções de formação contínua na área do ensino português no estrangeiro.

4 — As entidades formadoras podem ser de natureza pública, privada e cooperativa.

5 — Podem ser criados centros de formação de natureza mista, envolvendo entidades formadoras públicas e não públicas.

6 — As entidades formadoras podem solicitar colaboração a outras entidades, nos termos a definir pelo Conselho Coordenador de Formação Contínua.

## SECÇÃO II

## Instituições de ensino superior

## Artigo 16.º

## Instituições de ensino superior

1 — As instituições de ensino superior podem realizar acções de formação contínua, quer por iniciativa própria quer mediante a celebração de protocolos, contratos-programa e contratos de formação, nos termos previstos no presente diploma.

2 — Consideram-se especialmente vocacionadas para ministrar acções de aprofundamento e de especialização as instituições de ensino superior de formação de professores e aquelas cujo âmbito de actuação se situa no campo das ciências da educação e das ciências da especialidade.

## Artigo 17.º

## Participação das instituições de ensino superior

1 — Enquanto entidades de formação inicial de professores, compete às instituições de ensino superior elaborar programas de formação de formadores.

2 — As instituições de ensino superior podem prestar consultoria científica e metodológica aos centros de formação, nomeadamente na identificação de necessidades, na elaboração de planos e na concepção e desenvolvimento de projectos.

## SECÇÃO II

## Centros de formação das associações de escolas

## Artigo 18.º

## Constituição

1 — A constituição de centros de formação por associação de escolas ou jardins-de-infância tem lugar numa mesma área geográfica e mediante decisão dos respectivos órgãos de direcção.

2 — Os centros de formação podem associar escolas públicas, bem como escolas privadas e cooperativas, desde que seja previamente definido o contributo destas em recursos humanos e recursos financeiros.

3 — Salvo casos de contiguidade, só podem agrupar-se escolas das mesmas áreas geográficas, sendo estas, para efeito do disposto no presente diploma, delimitadas por despacho do Ministro da Educação.

4 — Os centros devem associar estabelecimentos de diferentes níveis de educação e de ensino e integrar formadores de cada um desses níveis.

5 — O processo de associação de escolas deve ser acompanhado e apoiado pela respectiva direcção regional de educação, de modo a garantir o equilíbrio global da oferta de formação.

6 — Por despacho do Ministro da Educação será definido o número mínimo de professores necessários à constituição de um centro de formação.

## Artigo 19.º

## Objectivos

São objectivos dos centros de formação;

- a) Contribuir para a promoção da formação contínua;
- b) Fomentar o intercâmbio e a divulgação de experiências pedagógicas;
- c) Promover a identificação das necessidades de formação;
- d) Adequar a oferta à procura de formação.

## Artigo 20.º

## Competências

Aos centros de formação cabe:

- a) Assegurar as prioridades nacionais de formação, bem como, na medida do possível, as acções de formação contínua que os professores solicitem;
- b) Estabelecer prioridades locais de formação;
- c) Elaborar planos de formação, podendo estabelecer protocolos de cooperação com outras entidades formadoras;
- d) Alargar as suas actividades de formação contínua, para além de promover acções com efeito imediato na progressão na carreira docente;
- e) Criar e gerir centros de recursos.

## Artigo 21.º

## Autonomia

1 — Os centros de formação gozam de autonomia pedagógica para os efeitos previstos neste diploma.

2 — Sem prejuízo da sua autonomia pedagógica, o centro de formação atenderá às orientações do Conselho Coordenador de Formação Contínua.

## Artigo 22.º

## Sede e designação

- 1 — O centro de formação tem sede numa das escolas associadas.
- 2 — O centro de formação adoptará designação própria, à qual pode acrescer o nome de um patrono.

## Artigo 23.º

## Verbas e receitas próprias

1 — Os centros de formação têm verbas próprias inscritas no orçamento da escola onde funcione a sua sede e têm receitas próprias provenientes da aceitação de liberalidades ou de serviços prestados.

2 — A movimentação das verbas referidas no n.º 1 compete ao órgão de gestão da escola onde funcione a sede dos centros de formação, sob proposta do respectivo director.

## Artigo 24.º

## Estrutura da direcção e gestão

1 — São órgãos de direcção e gestão dos centros de formação de escolas a comissão pedagógica e o director.

2 — A comissão pedagógica é composta pelos presidentes dos conselhos pedagógicos das escolas associadas e pelo director executivo da escola que funcione como sede.

3 — O director é escolhido de entre os docentes das escolas associadas.

## Artigo 25.º

## Competências da comissão pedagógica

1 — À comissão pedagógica compete:

- a) Escolher o director;
- b) Emitir recomendações sobre aspectos pedagógicos;
- c) Estabelecer a articulação entre os projectos de formação das escolas e o centro;
- d) Aprovar o plano de acção proposto pelo director do centro.

2 — O controlo orçamental sobre o centro é exercido pela comissão pedagógica.

## Artigo 26.º

## Competências do director

Ao director do centro compete:

- a) Presidir à comissão pedagógica;
- b) Coordenar e gerir a formação contínua dos professores das diversas escolas associadas;
- c) Promover a identificação das necessidades de formação dos docentes e a elaboração do plano de formação do centro;
- d) Assegurar a articulação com outros estabelecimentos, designadamente os de ensino superior, tendo em vista a preparação, orientação e gestão de acções de formação contínua;
- e) Promover a organização das acções previstas no plano de formação do centro;
- f) Analisar e sistematizar a informação constante das fichas de avaliação das acções de formação contínua realizadas e apresentá-las à comissão pedagógica;
- g) Propor a movimentação das verbas inscritas para o funcionamento do centro.

## Artigo 27.º

## Estatuto do director

1 — O director beneficia de dispensa parcial de serviço docente, devendo leccionar, no mínimo, duas turmas ou oito horas lectivas semanais.

2 — Sempre que o director seja um docente da educação pré-escolar, do 1.º ciclo do ensino básico ou da educação especial, fica dispensado de qualquer serviço docente permanente, sem prejuízo da prestação de apoio a actividades lectivas na escola.

3 — O director pode ser remunerado pelas acções de formação que ministrar.

4 — O director exerce as suas funções por um período de três anos, renovável.

## SECÇÃO III

## Centros de formação das associações de professores

## Artigo 28.º

## Centros de formação das associações de professores

1 — As associações de professores constituídas nos termos da lei podem criar centros de formação contínua de professores.

2 — Os centros a que se refere o número anterior têm como órgãos de direcção e gestão a comissão pedagógica e o director, sendo-lhes aplicável, com as devidas adaptações, o disposto nos artigos 25.º e 26.º

## SECÇÃO IV

## Processos de acreditação

## Artigo 29.º

## Acreditação das entidades formadoras

1 — As entidades que, nos termos e para os efeitos do presente diploma, pretendam realizar acções de formação contínua devem sujeitar-se a um processo de acreditação.

2 — A acreditação é requerida ao Conselho Coordenador de Formação Contínua, devendo a entidade formadora fazer a indicação dos seguintes elementos:

- a) Plano de actividades e projectos de formação;
- b) Identificação e habilitações dos formadores;
- c) Destinatários das acções de formação a realizar;
- d) Local da realização das acções.

3 — No caso de instituições do ensino superior, a acreditação é concedida às unidades orgânicas das instituições requerentes.

4 — A acreditação é válida por três anos, a partir da data da concessão e registo, implicando a sua renovação um novo processo de acreditação.

## Artigo 30.º

## Acreditação de acções de formação

1 — A acreditação de acções de formação é requerida ao Conselho Coordenador de Formação contínua, devendo a entidade requerente indicar os seguintes elementos, referentes às acções a acreditar:

- a) Designação e programa;
- b) Nível atribuído;
- c) Duração;
- d) Destinatários;
- e) Condições de frequência;
- f) Identificação e habilitações dos formadores;
- g) Local de realização;
- h) Forma de avaliação.

2 — A acreditação fixa os créditos a atribuir e a área do conhecimento para a qual é conferida.

## CAPÍTULO IV

## Formadores

## Artigo 31.º

## Requisitos

1 — Nas acções de nível de iniciação, podem ser formadores os docentes profissionalizados com grau académico não inferior ao maior grau exigido, nos diferentes níveis de ensino, aos docentes destinatários das acções de formação.

2 — Nas acções de nível de aprofundamento e de especialização, a formação é ministrada por formadores especialistas ou equipas de formação coordenadas por formador especialista.

## Artigo 32.º

## Formadores especialistas

1 — Podem ser formadores especialistas os docentes da educação pré-escolar ou dos ensinos básico, secundário ou superior com pelo menos cinco anos de serviço docente, habilitados com especialização, nos termos dos números seguintes.

2 — Considera-se especialização, para efeitos do disposto no número anterior, as seguintes habilitações:

- a) Diploma de estudos superiores especializados;
- b) Licenciatura em Ciências da Educação;
- c) Curso de pós-graduação ou parte curricular do mestrado;
- d) Aprovação em provas de aptidão pedagógica e capacidade científica, realizadas no âmbito da docência do ensino superior;
- e) Mestrado;
- f) Doutoramento.

3 — Pode ainda ser atribuída pelo Conselho Coordenador de Formação Contínua a qualificação de formador especialista aos profissionais não docentes cuja experiência profissional o justifique;

4 — Sempre que as acções de aprofundamento sejam ministradas por equipas é obrigatório que, pelo menos, 30% das horas de formação sejam asseguradas por formadores especialistas.

## Artigo 33.º

## Formadores dos centros de formação de associações de escolas

1 — Os formadores dos centros de formação de associações de escolas são escolhidos pelas respectivas comissões pedagógicas de entre os seguintes grupos de candidatos a formadores:

- a) Professores de escolas associadas;
- b) Docentes do ensino superior;
- c) Docentes de escolas não associadas;
- d) Formadores não professores;
- e) Pessoal docente ou técnico dos serviços centrais ou regionais do Ministério da Educação.



## Artigo 34.º

## Estatuto do formador do centro de formação

1 — Aos formadores é atribuída, em alternativa, remuneração pelas acções de formação que orientam ou a redução, até oito horas semanais, da componente lectiva.

2 — Os formadores podem ser autorizados pela comissão pedagógica a orientar acções de formação para outras entidades, desde que não haja prejuízo para o exercício das suas funções no Centro.

3 — Para a realização das acções de formação, os formadores devem solicitar a autorização prévia da instituição a que se encontram vinculados e comprometer-se a orientar um número mínimo de acções, a definir por despacho do Ministro da Educação.

4 — No caso de os formadores exercerem as suas funções no centro em regime de acumulação com funções docentes em estabelecimentos de educação ou ensino público, não pode o horário daí resultante ultrapassar o limite legalmente fixado.

## CAPÍTULO V

## Formandos

## Artigo 35.º

## Direitos dos formandos

O docente, enquanto formando, tem o direito de:

- Escolher as acções de formação que mais se adequem ao seu plano de desenvolvimento profissional e pessoal;
- Participar na elaboração do plano de formação do centro a que se encontra associada a escola a que pertence;
- Cooperar com os outros formandos na constituição de equipas que desenvolvam projectos ou promovam círculos de estudos;
- Contabilizar créditos das acções de formação em que participe;
- Beneficiar de dispensas da actividade lectiva para participar em acções de formação, de acordo com a legislação em vigor;
- Frequentar, gratuitamente, as acções de formação obrigatória.

## Artigo 36.º

## Deveres dos formandos

O docente, enquanto formando, tem o dever de:

- Participar nas acções de formação contínua que se integrem em programas nacionais e regionais considerados prioritários e decorrentes da necessidade de introdução de reformas;
- Custear as acções de formação contínua de carácter não obrigatório.

## CAPÍTULO VI

## Conselho Coordenador de Formação Contínua

## Artigo 37.º

## Conselho Coordenador de Formação Contínua

1 — Ao Conselho Coordenador de Formação Contínua, adiante designado por Conselho, cabe coordenar, avaliar e superintender nas acções de formação contínua de professores a nível nacional.

2 — No Conselho têm representação o Ministério da Educação, as várias entidades formadoras e as associações de professores.

## Artigo 38.º

## Composição

1 — O Conselho tem a seguinte composição:

- Os directores regionais de educação;
- Um representante designado pelo Conselho de Reitores das Universidades Portuguesas;
- Um representante designado pelo Conselho Coordenador dos Institutos Superiores Politécnicos;
- Cinco representantes dos centros de formação de professores de associações de escolas, um por cada Direcção Regional de Educação, a designar pelos centros, em reunião convocada para o efeito pelo director regional;

- Cinco representantes dos centros de formação das associações de professores, a designar por estas;
- Um representante designado pelas entidades formadoras para as modalidades especiais de educação escolar;
- Um representante dos serviços centrais do Ministério da Educação competentes na área da formação de professores;
- Um representante de cada uma das Regiões Autónomas, a designar pelos respectivos órgãos de governo próprio;
- Um representante designado pela Associação dos Estabelecimentos de Ensino Particular e Cooperativo;
- Dois representantes das organizações sindicais de professores, designados pelas respectivas federações sindicais;
- Três personalidades de reconhecido mérito no âmbito da formação de professores.

2 — O Ministro da Educação nomeia os representantes referidos nas alíneas g) e h) e designa, de entre os membros do Conselho, o presidente.

3 — Na impossibilidade de as entidades referidas nas alíneas d), e) e f) do n.º 1 assegurarem a sua representação, o Conselho decidirá sobre o processo de designação dos elementos em falta.

## Artigo 39.º

## Competências

1 — No domínio da coordenação das acções de formação contínua, cabe ao Conselho:

- Emitir recomendações;
- Apreciar a situação geral da formação contínua e divulgar a oferta de formação existente;
- Exercer funções de planeamento, designadamente na distribuição de recursos;
- Participar na definição dos critérios de financiamento das acções de formação;
- Fixar a duração das modalidades de estágio, de projecto e de círculo de estudos.

2 — No domínio da acreditação e creditação de entidades formadoras e de acções de formação contínua, cabe ao Conselho:

- Acreditar e registar as entidades formadoras e as acções de formação, de acordo com o disposto no presente diploma;
- Reconhecer a equivalência de qualificações e a experiência profissional a formadores especialistas não docentes;
- Atribuir equivalência a graus e qualificações obtidos no estrangeiro para efeitos deste diploma, com observância da legislação aplicável;
- Esclarecer dúvidas relacionadas com o nível, avaliação e certificação das acções;
- Estabelecer o regime de creditação da formação especializada, com base nos princípios definidos neste diploma.

3 — No domínio da avaliação das acções de formação contínua, cabe ao Conselho:

- Avaliar o funcionamento do sistema de formação contínua;
- Apresentar ao Ministro da Educação e às entidades formadoras propostas para a melhoria do sistema de formação;
- Avaliar a articulação da formação contínua com a formação inicial e especializada de professores;
- Avaliar a adequação entre a oferta e a procura de formação contínua.

4 — Ao Conselho podem ser solicitados pareceres sobre matérias da sua competência.

## Artigo 40.º

## Funcionamento

1 — O Conselho rege-se por um regulamento interno por si elaborado e aprovado, a submeter a homologação do Ministro da Educação.

2 — O Conselho pode reunir em plenário ou por secções, permanentes ou eventuais, consoante a matéria de que trate, em termos a definir no seu regulamento.

3 — Para o exercício das suas competências, o Conselho pode constituir, de entre os seus membros, uma comissão permanente de 10 a 14 elementos, respeitando a proporção prevista no artigo 38.º

4 — O Conselho pode ainda constituir secções técnicas e grupos de trabalho.

5 — De todas as reuniões do Conselho deve ser lavrada acta, de que constem as deliberações tomadas e as declarações de voto dos membros presentes que o requirem.

## Artigo 41.º

## Organização

1 — Ao presidente cabe presidir às reuniões, dirigir e coordenar as actividades do conselho e executar as deliberações tomadas por este.

2 — O Conselho tem um secretário permanente, nomeado pelo Ministro da Educação, sob proposta do presidente, cujo vencimento corresponde ao índice 820 da escala salarial do regime geral de remunerações dos funcionários e agentes da Administração Pública.

3 — Os membros do Conselho, com excepção dos que sejam funcionários ou agentes da Administração Pública, têm direito a senhas de presença, cujo valor será determinado por despacho conjunto dos Ministros das Finanças e da Educação.

## Artigo 42.º

## Apoio logístico, administrativo e financeiro do Conselho

O apoio logístico e administrativo ao funcionamento do Conselho é prestado pela Secretaria-Geral do Ministério da Educação, compreendendo o apoio financeiro ao Instituto de Inovação Educacional.

## CAPÍTULO VII

## Administração da formação contínua

## Artigo 43.º

## Orientação da formação contínua de professores

O Ministério da Educação intervém na formação contínua de professores através:

- Do estabelecimento de prioridades de formação dirigidas às entidades formadoras;
- Da criação de programas nacionais relacionados com a reforma educativa;
- Da coordenação, administração e avaliação do sistema de formação contínua.

## Artigo 44.º

## Intervenção das direcções regionais

1 — No âmbito da gestão administrativa do processo de formação contínua compete às direcções regionais de educação:

- Registar anualmente todas as acções de formação contínua oferecidas na região, indicando as suas características identificativas, nomeadamente entidade formadora, formandos, destinatários, data e local da realização, nível, modalidade e duração da acção, tema e programa, créditos a atribuir e formas de avaliação;
- Registar anualmente as acções de formação oferecidas por cada entidade formadora;
- Autorizar a dispensa de serviço docente, no âmbito da legislação em vigor.

2 — As direcções regionais de educação comunicarão ao Conselho Coordenador de Formação Contínua os registos referidos nas alíneas a) e b) do número anterior.

3 — No âmbito da administração do sistema de formação contínua, compete às direcções regionais de educação:

- Promover e acompanhar o processo de criação dos centros de formação de associações de escolas;
- Promover a cooperação interinstitucional de modo a adequar a oferta à procura de formação.

4 — As direcções regionais de educação podem declarar áreas de intervenção prioritária, no âmbito da formação contínua, e aplicar medidas de apoio especial.

5 — As direcções regionais de educação podem ainda celebrar contratos de prestação de serviços com formadores destinados aos centros de formação das associações de escolas das áreas de intervenção prioritária.

## CAPÍTULO VIII

## Inspeção da formação contínua

## Artigo 45.º

## Inspeção do sistema de formação contínua

1 — Cabe à Inspeção-Geral de Educação o controlo e a inspeção das actividades de formação contínua previstas no presente diploma.

2 — A inspeção às entidades formadoras acreditadas tem carácter sistemático e faz-se por amostragem.

3 — A inspeção incidirá sobre o processo de formação desenvolvido, confrontando, designadamente, os registos efectuados junto do Conselho Coordenador de Formação Contínua com os dados fornecidos às escolas relativos às acções efectuadas.

4 — Para efeitos do disposto nos números anteriores, as direcções regionais de educação prestarão a colaboração necessária à Inspeção-Geral de Educação.

## Artigo 46.º

## Irregularidades

1 — Detectada a ocorrência de irregularidades nos processos de formação em curso, a Inspeção-Geral de Educação comunicá-las-á ao Conselho Coordenador de Formação Contínua.

2 — Na situação a que se refere o número anterior, o Conselho promoverá a audição do centro responsável pela acção de formação.

3 — Em caso de fundada suspeita de irregularidades graves no funcionamento dos centros e na realização de acções de formação, o Conselho determinará a suspensão preventiva da acreditação e a instauração de processo administrativo de averiguações.

4 — O não cumprimento, pelos centros ou pelos formadores nelles integrados, dos deveres a que estão sujeitos dará lugar, conforme a sua gravidade, à suspensão temporária da acreditação ou ao seu cancelamento definitivo, sem prejuízo da efectivação da responsabilidade disciplinar, civil ou criminal que ao caso couber.

## CAPÍTULO IX

## Apoio à formação contínua

## Artigo 47.º

## Encargos com as acções de formação contínua

1 — Os encargos com as acções de formação contínua promovidas integralmente pelos centros de formação de associações de escolas podem ser suportados por estes ou comparticipados pelos professores, de acordo com a natureza obrigatória ou facultativa das acções e por decisão dos órgãos de administração das escolas associadas.

2 — Os encargos com as acções de formação promovidas por outras entidades formadoras são assegurados pelos professores, pela entidade formadora, ou por ambos, de acordo com a decisão da entidade formadora ou em resultado do previamente acordado entre as entidades envolvidas.

## Artigo 48.º

## Apoio directo do Estado

1 — A fim de viabilizar a execução de acções de formação contínua, o Estado celebrará contratos-programa com os centros de formação de associações de escolas para apoio das referidas acções.

2 — O apoio previsto no número anterior é concedido mediante a apresentação de candidatura de que constem o plano de actividades e o projecto do centro de formação.

3 — Pode ainda ser concedido apoio, mediante concurso, a outras entidades formadoras.

4 — Com vista à promoção de acções de formação que considere necessárias, o Ministério da Educação pode celebrar contratos-programa ou contratos de formação com as instituições de ensino superior.

5 — Mediante a apresentação de candidatura, o Ministério da Educação pode ainda apoiar directamente programas de formação de qualquer entidade formadora que envolvam experiências pedagógicas que contribuam, de modo determinante, para a inovação educacional.

6 — Sem prejuízo do disposto nos números anteriores, devem ser apoiadas, de modo especial, as acções inseridas em programas nacionais de formação que se considerem prioritários.

## Artigo 49.º

## Apoio indirecto do Estado

1 — O Ministério da Educação pode apoiar com recursos humanos as instituições públicas de ensino superior que procedam a formação de professores.

2 — O apoio referido no número anterior é estabelecido por protocolo, onde se fixam as condições da oferta de formação.

3 — O apoio referido nos números anteriores pode ainda abranger os centros de formação de associações de professores, bem como os estabelecimentos do ensino superior particular e cooperativo.

4 — Por portaria do Ministro da Educação, ouvido o Conselho Coordenador de Formação Contínua, serão definidos os critérios para atribuição dos apoios previstos nos números anteriores.

5 — Os apoios concedidos no âmbito deste artigo serão quantificados e o seu montante será objecto de divulgação, nos termos da legislação aplicável.

6 — As instituições apoiadas devem divulgar os apoios recebidos, bem como fixar preços de formação que tenham em conta o apoio que lhes foi concedido.

#### Artigo 50.º

#### Outros apoios

O Instituto de Inovação Educacional pode apoiar projectos e programas experimentais de formação a desenvolver pelas instituições de ensino superior.



## DIÁRIO DA REPÚBLICA

Depósito legal n.º 8814/85

ISSN 0870-9963

### AVISO

Por ordem superior e para constar, comunica-se que não serão aceites quaisquer originais destinados ao *Diário da República* desde que não tragam aposta a competente ordem de publicação, assinada e autenticada com selo branco.



PORTE  
PAGO

1 — Preço de página para venda avulso, 6\$+IVA; preço por linha de anúncio, 178\$+IVA.

2 — Os prazos de reclamação de faltas do *Diário da República* para o continente e regiões autónomas e estrangeiro são, respectivamente, de 30 e 90 dias à data da sua publicação.

**PREÇO DESTES NÚMEROS 63\$00 (IVA INCLUIDO 5%)**



INCM

### IMPRESA NACIONAL-CASA DA MOEDA, E. P.

#### LOCAIS DE VENDA DE PUBLICAÇÕES, IMPRESSOS E ESPÉCIMES NUMISMÁTICOS

- Rua de D. Francisco Manuel de Melo, 5  
1092 Lisboa Codex
- Rua da Escola Politécnica  
1200 Lisboa
- Rua do Marquês de Sá da Bandeira, 16  
1000 Lisboa
- Avenida de António José de Almeida  
1000 Lisboa  
(Centro Comercial S. João de Deus, lojas 414 e 417)
- Avenida do Engenheiro Duarte Pacheco  
1000 Lisboa  
(Centro Comercial das Amoreiras, loja 2112)
- Praça de Guilherme Gomes Fernandes, 84  
4000 Porto
- Rua de Fernão de Magalhães, 486  
3000 Coimbra

Toda a correspondência, quer oficial, quer relativa a anúncios e a assinaturas do *Diário da República* e do *Diário da Assembleia da República*, deve ser dirigida à administração da Imprensa Nacional-Casa da Moeda, E. P., Rua de D. Francisco Manuel de Melo, 5 - 1092 Lisboa Codex

**ANEXO 13**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO DE INOVAÇÃO EDUCACIONAL**  
**SISTEMA DE INCENTIVOS À QUALIDADE DA EDUCAÇÃO**  
**Fundo de Apoio à Comunidade Educativa (FACE)**

**Submedida 9.5 - "Apoio a actividades de investigação educacional e à realização de experiências de inovação"**

**Regulamento**

A medida 9 (FACE) é gerida pelo Instituto de Inovação Educacional e destina-se a apoiar as realizações da comunidade científica, em particular das ciências de educação e a promover o intercâmbio científico.

a) A submedida 9.5 apoia actividades de investigação no domínio das ciências de educação e da realidade educativa, contemplando actividades de investigação/acção e acção/investigação desenvolvidas por equipas de projecto ou investigadores individuais, que visem:

- a realização de estudos sobre contextos educativos, métodos de ensino, avaliação pedagógica, diferenciação de ensino, didáctica das disciplinas, introdução de novos instrumentos e materiais pedagógicos, gestão de recursos e organização pedagógica das escolas;
- realização de experiências de inovação educacional nas áreas citadas.

b) As candidaturas deverão ser instruídas com os seguintes elementos:

- identificação pessoal e profissional do investigador individual ou dos elementos da equipa de projecto ;
- identificação do orientador/coordenador do investigador individual ou da equipa de projecto;
- declaração de anuência passada pela entidade a que o(s) proponente(s) pertence(m);
- declaração da instituição apoiante comprometendo-se a colocar à sua disposição as instalações e equipamento necessários ao desenvolvimento dos trabalhos;
- discriminação das actividades, seu faseamento e duração;
- indicação dos produtos que se espera obter;
- estimativa dos encargos e despesas previstas;
- apoios financeiros e recursos humanos e materiais já disponibilizados.

c) As candidaturas, que poderão ser apresentadas por centros de investigação e por outras entidades que prossigam actividades de investigação no domínio das ciências de educação e da realidade educativa designadamente instituições do ensino superior, estabelecimentos dos

ensinos básico e secundário e centros de formação das associações de escolas, deverão ser enviadas ao Instituto de Inovação Educacional (Travessa das Terras de Sant'Ana nº15, 1.200 Lisboa) até 15 de Junho de cada ano.

d) As equipas de projecto e os investigadores individuais deverão ser apoiados por uma instituição que se comprometa a colocar à sua disposição as instalações e equipamentos necessários. As equipas de projecto constituídas por professores dos ensinos básico e secundário deverão ser coordenadas por titular diplomado com o grau de mestre ou doutor. Os centros de investigação promotores de projectos deverão dispôr para cada um deles de um investigador-coordenador responsável..

e) As despesas elegíveis, para efeitos de apoio financeiro são as seguintes:

- aquisição de bibliografia, de programas informáticos ou de outros instrumentos de trabalho;
- despesas correntes (material de consumo);
- aquisição de serviços para recolha e tratamanto de dados;
- policópia do relatório de investigação.

Não são objecto de financiamento despesas de capital, nomeadamente as decorrentes da aquisição de equipamentos.

f) Será dada prioridade ao apoio a trabalhos de investigação ou de investigação/acção desenvolvidos por professores dos ensinos básico e secundário que se encontrem em regime de licença sabática ou a realizar uma pós-graduação em educação.

g) A apreciação das candidaturas estará a cargo de um júri nacional, nomeado para o efeito pelo presidente do Instituto de Inovação Educacional. O referido júri, tendo em conta as prioridades definidas na alínea a), ordenará os projectos seleccionados por ordem decrescente do mérito relativo dos mesmos e fará uma proposta do apoio financeiro a conceder.

h) O IIE promoverá a celebração de protocolos com as entidades proponentes, com validade anual, podendo, no entanto, ser renováveis.

i) No termo das actividades os responsáveis deverão enviar ao IIE o relatório de contas assim como o de avaliação das acções desenvolvidas; se o projecto se prolongar por mais de um ano, deverão apresentar relatório intercalar no final de cada ano.

j) O IIE reserva-se sempre o direito de preferência no que respeita à publicação dos resultados da investigação, o qual deverá ser expressamente contemplado nos protocolos a celebrar.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO DE INOVAÇÃO EDUCACIONAL  
SISTEMA DE INCENTIVOS À QUALIDADE DA EDUCAÇÃO

**Ficha resumo de candidatura**  
Submedida 9.5 "Apoio a actividades de investigação educacional e à realização de experiências de inovação"

**Investigador Individual \***

Nome \_\_\_\_\_

Morada \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Código Postal \_\_\_\_\_

Telefone \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

Grau Académico \_\_\_\_\_

Categoria Profissional \_\_\_\_\_

Função que desempenha \_\_\_\_\_

Instituição a que pertence \_\_\_\_\_

**Equipa de projecto**

NOME	GRAU ACADÉMICO	INSTITUIÇÃO A QUE PERTENCE

**Coordenador do investigador individual ou da equipa de projecto**

Nome \_\_\_\_\_

Grau Académico \_\_\_\_\_

Instituição a que pertence \_\_\_\_\_

*\* Em caso de equipa de projecto indicar os dados relativos à pessoa que a representa perante o IIE*

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO DE INOVAÇÃO EDUCACIONAL

Instituição que apoia logisticamente o projecto \_\_\_\_\_

Título do Projecto \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Resumo \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Público alvo \_\_\_\_\_

Resultados/produtos a obter \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Duração prevista \_\_\_\_\_

Discriminação das despesas

	\$
	\$
	\$
	\$
	\$
	\$
<i>Total</i>	\$

Apoio solicitado ao IIE \_\_\_\_\_

Apoio solicitado ou obtido de outras entidades \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*Nota: O preenchimento desta ficha-resumo não dispensa a apresentação de outros elementos, de acordo com o regulamento.*

QUESTIONÁRIO P-2

---

Este questionário é para um levantamento de coordenadores de projectos de Educação Ambiental nas Escolas Secundárias do concelho de Sintra

---

Está disponível para desenvolver na sua Escola projectos de Educação Ambiental que visem estudar e ajudar a resolver problemas ambientais do concelho, por meio de trabalho de projecto, tendo em conta as opiniões dos alunos participantes?

\_\_\_ NÃO

\_\_\_ SIM

Se respondeu SIM preencha por favor o resto do questionário

I. DISPONIBILIDADES DO PROFESSOR

Está disposto a frequentar uma acção de formação contínua de professores realizada para esse efeito?

\_\_\_ NÃO

\_\_\_ SIM

\_\_\_ TALVEZ

Se respondeu SIM ou TALVEZ preencha por favor o resto do questionário

Dia(s) da semana em que está disponível para frequentar essa acção: \_\_\_\_\_

II - IDENTIFICAÇÃO DO PROFESSOR

Nome: \_\_\_\_\_

Grupo disciplinar: \_\_\_\_\_

III - IDENTIFICAÇÃO DA ESCOLA

Nome: \_\_\_\_\_

Localidade: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_



## Questionário A-1

## I

A lista seguinte contém uma série de tipos de problemas ambientais. Com a ajuda desta lista responde às três questões que se seguem.

Em cada resposta indica só um tipo de problemas (escreve só uma letra).

A. Poluição do ar; B. Poluição da água; C. Poluição sonora; D. Depósito de lixo; E. Falta de vegetação e de fauna; F. Crise energética; G. Modos de vida carenciados da população (pobreza, desemprego, etc.); H. Utilização incorrecta do território; I. Transportes.

1. Qual o tipo de problemas ambientais que consideras mais perigoso para ti?
2. Qual consideras mais perigoso para o ambiente?
3. E qual consideras mais difícil de controlar?

## II

Para responderes às questões que se seguem, assinala com uma cruz a tua preferência em cada uma. Se assinalares a última opção nalguma, completa-a.

Em cada questão escolhe só uma opção (marca só uma cruz).

1. Os projectos da Escola, para estudar e ajudar a resolver os problemas que indicaste, devem ser realizados em dias de:  
 (a) pausas,  (b) fins de semana,  (c) aulas,  (d) outro tipo: \_\_\_\_\_
2. Nesses projectos deve-se aprender com os seguintes media:  
 (a) rádios locais,  (b) rádios nacionais,  (c) jornais locais,  (d) jornais nacionais,  (e) canais de televisão,  (f) outros: \_\_\_\_\_
3. Nesses projectos deve-se aprender dentro da Escola com:  
 (a) aulas teóricas,  (b) aulas práticas,  (c) exercícios de simulação,  (d) outro tipo de actividades: \_\_\_\_\_
4. Nesses projectos deve-se aprender fora da Escola com:  
 (a) circuitos ambientais locais,  (b) visitas de estudo,  (c) outro tipo de actividades: \_\_\_\_\_
5. Nesses projectos deve-se aprender por meio de:  
 (a) manuais escolares,  (b) meios audiovisuais,  (c) documentação de apoio,  (d) outro tipo de materiais: \_\_\_\_\_
6. Os projectos devem ser apresentados por meio de:  
 (a) filmes video,  (b) trabalhos em computador,  (c) maquetes,  (d) concursos,  (e) cartazes,  (f) jogos,  (g) outras formas: \_\_\_\_\_

Ano de escolaridade: \_\_°. Agrupamento (só para alunos do Ensino Secundário): \_\_\_\_\_

## TESTES DE DIAGNÓSTICO

### I (Poluição do ar)

1. Assinale com uma cruz a opção correcta em cada uma das seguintes três questões:
  - 1.1. A poluição atmosférica pode ser diminuída:
    - a) reduzindo o número de automóveis
    - b) promovendo os transportes colectivos
    - c) utilizando veículos com catalizador
    - d) consumindo gasolina sem chumbo
    - e) todas as anteriores
  - 1.2. A poluição do ar cinzento está associada à combustão de:
    - a) combustíveis fósseis
    - b) energia nuclear
    - c) lenha
    - d) plásticos
    - e) automóveis
  - 1.3. A capacidade de autopurificação do ar é:
    - a) limitada
    - b) esperada
    - c) ilimitada
    - d) efectiva
    - e) invisível
2. Das afirmações que se seguem assinale com C as correctas e com I as incorrectas
  - \_\_\_ A combustão de carvão com alto teor em enxofre produz óxidos de enxofre
  - \_\_\_ As inversões térmicas libertam os poluentes no espaço
  - \_\_\_ A poluição do ar cinzento é provocada por um processo fotoquímico
  - \_\_\_ A poluição do ar prejudica as plantas
3. Estabeleça a correspondência correcta entre um número da coluna da esquerda e uma letra da coluna da direita.

1. óxidos de azoto
2. fotoquímicos
3. cílios e muco

- A. limpam o fumo
- B. ajudam a proteger os pulmões
- C. provocados pelo sol
- D. motores de combustão

## II (Poluição da água)

1. Assinale com uma cruz a opção correcta em cada uma das seguintes três questões:

1.1. Do total de água na Terra a percentagem de água doce é:

- a) muito pequena
- b) grande
- c) metade
- d) muita
- e) inexistente

1.2. A maior parte das indústrias usam água:

- a) de consumo corrente
- b) reciclada
- c) raras vezes
- d) imprópria para consumo
- e) poluída

1.3. O processo pelo qual os decompositores decompõem os resíduos orgânicos chama-se:

- a) petrificação
- b) biodegradação
- c) poluição
- d) fotossíntese
- e) deposição de desperdícios

2. Das afirmações que se seguem assinale com C as correctas e com I as incorrectas

\_\_\_ A maior parte da água de abastecimento às cidades provém de sistemas de reciclagem

\_\_\_ A matéria orgânica é biodegradada em substâncias simples na água

\_\_\_ O oxigénio dissolvido é necessário aos decompositores para decomponem os resíduos orgânicos

\_\_\_ O maior problema da poluição térmica da água é a redução da capacidade de dissolver oxigénio

3. Estabeleça a correspondência correcta entre um número da coluna da esquerda e uma letra da coluna da direita.

1. poluição por fosfatos

A. bactérias e fungos aquáticos

2. decompositores

B. descargas de água quente

3. poluição orgânica

C. «explosão» de algas

D. organismos patogénicos

### III (Resíduos sólidos urbanos)

1. Assinale com uma cruz a opção correcta em cada uma das seguintes três questões:

1.1. Os resíduos sólidos minerais são depositados por:

a) exportação

b) incineração

c) enterramento

d) deitar lixo para o chão

e) todos os anteriores

1.2. O depósito de pesticidas requer tratamento:

a) de reciclagem

b) especial

c) de biodegradação

d) pequeno

e) insignificante

1.3. Uma alternativa ecológica ao depósito de resíduos é fazer:

a) redução

b) reutilização

- c) recolha
- d) reciclagem
- e) todas as acções anteriores

2. Das afirmações que se seguem assinale com C as correctas e com I as incorrectas

\_\_\_ Queimando plásticos produz-se um composto altamente corrosivo

\_\_\_ Os resíduos actuais decompõem-se mais depressa do que os outros

\_\_\_ Os materiais orgânicos se forem enterrados não se decompõem

\_\_\_ Os aterros sanitários depois de abandonados não podem ter outra utilização

3. Estabeleça a correspondência correcta entre um número da coluna da esquerda e uma letra da coluna da direita.

1. composto

A. não se decompõe facilmente

2. plásticos

B. resíduos orgânicos

3. reciclagem

C. reaproveitamento de desperdícios

D. incineração de resíduos

#### IV (Ruído)

1. Assinale com uma cruz a opção correcta em cada uma das seguintes três questões:

1.1. A exposição contínua a sons altos pode resultar em:

- a) perda da capacidade de ouvir
- b) diminuição da capacidade de ouvir
- c) problemas auditivos
- d) todos os anteriores
- e) nenhum dos anteriores

1.2. A unidade mais utilizada para medir a intensidade dos sons é o:

- a) watt
- b) erg
- c) ampere
- d) decibel
- e) joule

1.3. Um som é considerado ruído a partir da intensidade:

- a) 1-10 db
- b) 30-40 db
- c) 20-30 db
- d) 80-90 db
- e) 100-110 db

2. Das afirmações que se seguem assinale com C as correctas e com I as incorrectas

\_\_\_ O ruído contribui para o stress das pessoas

\_\_\_ O ruído tem vindo a aumentar nas cidades

\_\_\_ Os electrodomésticos mais ruidosos são os mais potentes

\_\_\_ A poluição sonora é mais difícil de controlar que a do ar ou a da água

3. Estabeleça a correspondência correcta entre um número da coluna da esquerda e uma letra da coluna da direita.

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| 1. ruído              | A. níveis de intensidade do som        |
| 2. escala de decibéis | B. diminuição da capacidade de audição |
| 3. surdez             | C. poluição sonora                     |
|                       | D. sons pouco intensos                 |

### V (Falta de vegetação e de fauna)

1. Assinale com uma cruz a opção correcta em cada uma das seguintes três questões:

1.1. A vegetação que mais influencia o clima é a de:

- a) flores
- b) ervas
- c) arbustos
- d) árvores
- e) musgos

1.2. A vegetação:

- a) aumenta o calor
- b) fornece um habitat para a vida selvagem

- c) diminui a sombra
- d) todos os anteriores
- e) nenhum dos anteriores

1.3. Na fauna selvagem das cidades encontram-se:

- a) répteis
- b) mamíferos
- c) aves
- d) nenhum dos anteriores
- e) todos os anteriores

2. Das afirmações que se seguem assinale com C as correctas e com I as incorrectas

\_\_\_ O espaço da cidade preenchido pela vegetação não tem valor

\_\_\_ Os parques grandes diminuem os poluentes do ar

\_\_\_ Os parques públicos servem para muitas actividades de tempos livres

\_\_\_ Um solo remexido fica rapidamente coberto de ervas

3. Estabeleça a correspondência correcta entre um número da coluna da esquerda e uma letra da coluna da direita.

1. hortas

A. ervas daninhas

2. jardins

B. vegetação mais notória

3. árvores e arbustos

C. flores

D. legumes

Soluções:

I

1: 1.1.- e, 1.2.- a, 1.3.- a; 2: C, I (aprisionam os poluentes), C, C; 3: 1.- D, 2.- C, 3.- B

II

1:

1: 1.1.- a, 1.2.- a, 1.3.- b; 2: I, C, C, C; 3: 1.- C, 2.- A, 3.- D

III

1: 1.1.- e, 1.2.- b, 1.3.- e; 2: C, I, I, I; 3: 1.- B, 2.- A, 3.- C

IV

1: 1.1.- d, 1.2.- d, 1.3.- d; 2: C, C, I, I; 3: 1.- C, 2.- A, 3.- B

V

1: 1.1.- d, 1.2.- b, 1.3.- e; 2: I, C, C, C; 3: 1.- C, 2.- A, 3.- B

NOTA: Os testes de diagnóstico devem ser adaptados ao tipo de participantes e de  
concelho



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

REGULAMENTO

APOIO A PROJECTOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL  
EM ESCOLAS DOS ENSINOS BÁSICO E SECUNDÁRIO

1. Contexto

Tendo em consideração que a Educação Ambiental constitui uma das áreas prioritárias da Política de Ambiente em Portugal, sendo apontada como um instrumento de curto prazo de política, pelo 5º Programa Comunitário de Acção em Matéria de Ambiente e Desenvolvimento Sustentável e que, por outro lado, é necessário acelerar a aplicação da Resolução do Conselho de Ministros da Educação, de 24 de Maio de 1988, o Ministério do Ambiente e Recursos Naturais vai pôr em prática, durante os próximos cinco anos, um plano de acção de Educação e Formação Ambiental.

Um dos objectivos do plano é contribuir para o reforço da integração da Educação Ambiental nos diferentes níveis de ensino, com vista a desenvolver a sensibilização dos jovens para as questões no domínio do Ambiente, considerando as suas diferentes vertentes, e proporcionar as bases para uma participação activa na resolução dos problemas existentes e na prevenção de problemas futuros.

Ao serem criadas, no plano curricular do Ensino Básico e do Ensino Secundário, a Área-Escola, as Actividades de Complemento Curricular e a disciplina de Desenvolvimento Pessoal e Social (Decreto-Lei nº 286/89, de 29 de Agosto), estão reunidas as condições básicas que permitem atingir o objectivo atrás enunciado. De facto, a Área-Escola, ao concretizar-se através de projectos integradores de natureza multidisciplinar dirigidos ao meio envolvente, constitui um espaço privilegiado para o desenvolvimento de projectos de Educação Ambiental.

Neste contexto, o Instituto de Promoção Ambiental, em colaboração com o Ministério da Educação, vai lançar, no presente ano lectivo, um concurso com vista a seleccionar projectos de Educação Ambiental a serem apresentados pelas Escolas do Ensino Básico e do Ensino Secundário, aos quais será concedido apoio financeiro e documental para a sua execução.

As áreas que os projectos poderão contemplar, os critérios de selecção a utilizar e os aspectos relativos à apresentação de propostas fazem objecto do presente regulamento.

## 2. Destinatários

São destinatários do presente Regulamento, as Escolas do Ensino Básico e do Ensino Secundário.

## 3. Áreas

Poder-se-ão candidatar os projectos que prevejam o desenvolvimento de actividades no âmbito das seguintes áreas:

- conservação da natureza
- gestão dos recursos naturais
- reciclagem de materiais
- relação Homem/Ambiente
- melhoria do ambiente urbano
- consumo e ambiente

## 4. Critérios de selecção

Na análise dos projectos apresentados serão considerados aqueles que reúnam, simultaneamente, as seguintes condições:

- permitam a aquisição e/ou reforço dos conhecimentos das questões de natureza ambiental;
- contribuam para melhorar o ambiente local ou regional;
- impliquem a realização de actividades multidisciplinares;
- resultem de uma situação concreta a nível local/regional;
- permitam a integração da actividade escolar no meio local;
- sejam realizados em colaboração com outras entidades, nomeadamente, autarquias, associações e empresas.

Na selecção de projectos, dar-se-á relevância àqueles que, para além das condições enunciadas no parágrafo anterior, promovam a :

- motivação para a mudança de atitude e comportamento em relação ao ambiente, quer dos participantes quer da comunidade;
- divulgação alargada dos resultados finais do projecto;
- cooperação efectiva entre várias escolas e níveis de ensino na execução do projecto.

#### 5. Condições de apoio financeiro

No apoio financeiro a conceder aos projectos seleccionados serão consideradas apenas as despesas necessárias à efectiva realização do projecto. Nestas poderão ser englobados, unicamente, os custos dos materiais consumíveis utilizados, materiais de apoio e deslocações.

Em caso algum, poderá o apoio financeiro ser utilizado na aquisição de equipamento.

#### 6. Apresentação dos projectos

A apresentação de cada projecto terá de ser feita através do formulário de candidatura anexo ao presente regulamento, e dele fazendo parte integrante, e ser efectuada antes do dia 22 de Novembro do corrente ano.

O formulário, devidamente preenchido e assinado pelo coordenador do projecto e pelo Director ou Presidente do Conselho Directivo da Escola, deverá ser entregue directamente ou enviado pelo correio, obrigatoriamente em carta registada com aviso de recepção, para o seguinte endereço:

Instituto de Promoção Ambiental  
Rua Carlos Testa, 1 - 1º  
1000 LISBOA

#### 7. Seleccção de projectos

Cada projecto será analisado com base na sua conformidade com o conjunto de critérios supracitados. A avaliação será feita por uma comissão constituída por elementos do Instituto de

Promoção Ambiental, do Departamento da Educação Básica e do Departamento do Ensino Secundário.

O resultado da decisão final será comunicado à Escola e ao coordenador do projecto, até ao dia 31 de Dezembro do corrente ano.

Em caso de aprovação, será celebrado um protocolo entre o IPAMB e a Escola, pelo qual o coordenador do projecto compromete-se a apresentar um relatório final de execução e uma declaração de todas as despesas, devidamente comprovadas.

MINISTÉRIO DO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

FORMULÁRIO DE CANDIDATURA

Ano Lectivo 199 \_\_ / 199 \_\_

Identificação da Escola coordenadora do projecto

Nome: \_\_\_\_\_

Morada: \_\_\_\_\_

Cód. Post. \_\_\_\_\_ Telf: (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_

Telefax: (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_ Nº contribuinte: \_\_\_\_\_

Identificação do projecto

Título:

Ensino

Oficial

Particular

Nível de ensino

Básico (1º ciclo)

Básico (2º e 3º ciclos)

Secundário

Identificação do professor coordenador

Nome: \_\_\_\_\_

Morada: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Telefone: (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_

1. MOTIVAÇÃO (situação que esteve na origem do projecto)

2. OBJECTIVO(S) DO PROJECTO

3. POPULAÇÃO ESCOLAR ENVOLVIDA

Nº de escolas: \_\_\_\_\_ Nº de alunos: \_\_\_\_\_

Nº de professores: \_\_\_\_\_ Nº de turmas: \_\_\_\_\_

4. IDENTIFICAÇÃO DA EQUIPA ENVOLVIDA NO PROJECTO

Nome do professor	Escola	Anos leccionados	Disciplinas (1)

(1) A preencher unicamente pelas Escolas do 2º e 3º ciclos do Ensino Básico e do Ensino Secundário

5. CLUBES, NÚCLEOS E OUTROS GRUPOS ESCOLARES INTERVENIENTES NO PROJECTO

--

## 6. DESCRIÇÃO DO PROJECTO

OBJECTIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDADES	POPULAÇÕES-ALVO	FORMAS DE APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS FINAIS DO PROJECTO	OBSERVAÇÕES



7. INFORMAÇÃO FINANCEIRA

7.1. Previsão do custo total do projecto:

\_\_\_\_\_ \$ \_\_\_\_\_

7.2. Financiamento pretendido do IPAMB

Categories	Discriminação	Verba necessária
Materiais consumíveis (papéis, tintas, rolos fotográficos, cassetes..)		
Materiais de apoio (livros, revistas,...)		
Deslocações		

TOTAL \_\_\_\_\_ \$ \_\_\_\_\_

7.3. Outros financiamentos solicitados ou recebidos  
(indicar o montante e as instituições)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

7.4. Autofinanciamento (indicar montante e meios)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

8. INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

	Sim	Não
- Projecto já apoiado anteriormente pelo IPAMB (ex-INamb) ou por outra entidade. Em caso afirmativo, mencionar onde, como e quando	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
_____		
_____		
_____		
_____		
	Sim	Não
- Projecto com origem noutro projecto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Em caso afirmativo, mencionar a designação do projecto de origem e ano(s) de desenvolvimento		
_____		
_____		
_____		

9. RESUMO DO PROJECTO

(Anexar, no máximo, três páginas A4 dactilografadas, contendo o resumo do projecto. Este deverá incluir: título, objectivos ambientais, objectivos pedagógicos, metodologia, actividades a desenvolver e sua calendarização, resultados /efeitos esperados, formas de apresentação dos resultados finais e uma síntese introdutória de caracterização da Escola e meio envolvente. Poderá também ser anexada uma carta de exploração do projecto.)

Assinatura do coordenador

Ass. do Director ou do Pres. do Cons. Directivo

\_\_\_\_\_  
Data: 199\_\_ / \_\_ / \_\_

\_\_\_\_\_

REGRAS PARA O CUMPRIMENTO DO CRITÉRIO 12  
(ACTIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL)  
DA CAMPANHA BANDEIRA AZUL DA EUROPA

1994

Número de actividades:

Para uma praia poder hastear a Bandeira Azul da Europa é obrigatório o desenvolvimento de cinco (5) actividades de Educação Ambiental por praia.

As actividades com efeito multiplicador (tipo D) poderão abranger mais do que uma praia, desde que tenham qualidade e envolvam um número significativo de participantes.

Duas das cinco actividades poderão ser realizadas com escolas fora da época balnear.

Dado que frequentemente algumas acções não se realizam por falta de participantes, seria aconselhável que os responsáveis planeassem mais uma actividade substituta (uma possibilidade seria fornecerem apoio aos participantes do "Coast-watch", visto este projecto ter lugar em Outubro).

Somente uma acção poderá pertencer ao grupo de sensibilização (A) e não mais de duas ao grupo de participação passiva (B).

Na avaliação do relatório final serão tidos em conta não só o número de actividades, mas também a sua qualidade e periodicidade.

Tema:

Atendendo a que a Bandeira Azul tem por objectivo o aumento do grau de sensibilização das populações para os problemas do meio marinho e costeiro visando a sua resolução, as actividades de Educação ambiental desenvolvidas deverão ter por tema o litoral, com especial incidência para as praias.

Dentro deste tema geral vários subtemas poderão ser abordados, tendo sempre em atenção que o objectivo é levar as pessoas a conhecerem e preservarem os valores e a contribuirem para a resolução dos problemas que existem no litoral.

Os subtemas que agora apresentamos são alguns exemplos (esta ordem não indica uma maior importância de uns face a outros):

- A campanha da Bandeira Azul da Europa - no que consiste, seus princípios, regras e objectivos...
- Resíduos sólidos - limpeza, reciclagem, reutilização, questões de saúde pública relacionadas com a existência de resíduos na praia...
- Animais - necessidade de não serem levados para a praia animais domésticos e cavalos; os perigos de saúde associados à presença de animais na praia;
- Fauna e flora existentes no litoral (os animais e as plantas que se podem encontrar na zona marinha e terrestre), a importância da sua diversidade, o papel das plantas na formação das dunas e protecção das arribas...
- A relação do Homem com o litoral - a evolução histórica do local, as origens da população, usos correctos e incorrectos desta zona, actividades humanas, tradições, clandestinos, alterações da linha de costa, paredões e esporões...
- As áreas protegidas da zona - sua importância e necessidade de protecção, fauna, flora e valores patrimoniais...
- A qualidade da água - o tratamento dado às águas residuais e a qualidade da água de banho...

(Em conjunto com temas ambientais poderão ser abordadas questões relacionadas com a segurança dos banhistas).

#### Periodicidade:

As actividades não devem ser pontuais. A sua periodicidade deve ser tal que permita atingir os vários meses da época balnear. No caso das praias do Norte, onde em Setembro praticamente já não há banhistas poderão as acções ser mais concentradas no auge da época.

#### Tipo de actividades de Educação Ambiental (EA) para a BAEP:

As actividades são divididas em quatro grupos e as que se apresentam são apenas alguns exemplos. Para que elas sejam correctamente avaliadas será importantíssimo as autarquias fornecerem o máximo de informações sobre as acções de EA.

**A - Sensibilização ambiental (máximo uma acção)**

- \* Anúncios na imprensa escrita, "spots" na rádio ou na TV sensibilizando o público para os problemas ambientais...
- \* Afixação e distribuição de folhetos, cartazes, autocolantes, camisolas, livros com informação sobre o litoral...

Desaconselha-se vivamente a distribuição maciça de folhetos, devendo o material de sensibilização ser fornecido aos participantes de outras acções, melhorando a qualidade destas.

**B - Com participação passiva do público (máximo 2 acções)**

- \* Programas de rádio com ou sem a participação do público (é preferível fazer-se um bom programa de rádio, com conteúdo informativo de qualidade dando sugestões aos ouvintes sobre formas de actuação correctas no ambiente, do que programas onde os ouvintes colocam questões um tanto vagas).
- \* Inquéritos - as perguntas devem ser feitas de modo a levarem o inquirido a questionar o seu comportamento, dando informações sobre o litoral e sobre outras acções de EA que irão desenvolver.
- \* Exposições, diaporamas, passagem de vídeos sobre ambiente.
- \* Conferências / debates sobre temas ambientais com especial incidência no litoral.

**C - Com participação activa do público**

- \* Visitas guiadas, percursos pedestres - devem ter um guia competente que forneça indicações ambientais e integre a visita na Campanha da Bandeira Azul e preservação do litoral.
- \* Acontecimentos especiais na praia com a participação do público ex: dia de limpeza do areal feita por banhistas...
- \* Criação de grupos de crianças ou jovens devidamente identificados, que são substituídos periodicamente, constituindo os "fiscais de praia" que entre os seus deveres têm os de chamar a atenção dos prevericadores para colocarem o lixo nos contentores e deixarem os animais em casa, explicando as razões.

**C - Com participação activa (continuação)**

- \* Jogos, gincanas com componente ambiental - não basta distribuírem-se folhetos aos participantes, é necessário que o conteúdo dos jogos seja educativo e com tema relacionado com o ambiente litoral. Devem ser explicados os objectivos dos jogos em termos de ambiente e privilegiar a mensagem, mais do que a competição.
- \* Ateliers de teatro com peças elaboradas pelo público com conteúdo ambiental e educativo; ateliers de trabalhos manuais por ex. reutilizando materiais, utilizando resíduos ou outros elementos encontrados no areal (latas, conchas, areia...)
- \* Criação de grupos de jovens ou crianças, "fiscais da Bandeira Azul" que divulgam a campanha e sensibilizam os "prevaricadores ambientais".
- \* Apoio e divulgação dos resultados do projecto "Coastwatch"

**D - Com efeito multiplicador**

Este grupo inclui as actividades em que a população-alvo pode desenvolver, por si só, mais acções. Estas actividades, se bem realizadas, são as de melhor qualidade,

- \* Cursos de formação, seminários sobre ambiente litoral, dirigidos a professores, monitores de colónias de férias, responsáveis e membros de associações, responsáveis pelos concessionários ou outros participantes que possam desenvolver outras acções que melhorem a qualidade ambiental e a participação das populações na defesa do ambiente.

**INAMB**

INSTITUTO NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL  
MINISTÉRIO DO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS

INSTITUTO NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL  
Rua Carlos Testa, 1-1º - 1000 LISBOA Portugal

FICHA TIPO PARA AS ACTIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Praia \_\_\_\_\_ Município \_\_\_\_\_

Entidade responsável pela realização: \_\_\_\_\_

Contacto de quem, na prática, desenvolve a actividade (nome/tel) \_\_\_\_\_

Nome da actividade: \_\_\_\_\_

Periodicidade (nº e/ou duração): \_\_\_\_\_

Datas previstas: \_\_\_\_\_

Local de realização: \_\_\_\_\_

Público destinatário: \_\_\_\_\_ Idades: \_\_\_\_\_

Objectivos a atingir (em termos de comportamento e conhecimentos dos participantes):

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Procedimento/descrição sumária da actividade e explicação:  
(Ex: guião de peça teatro, descrição de jogo, ou exposição...)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

vire p.f. -----

Todas as actividades práticas (jogos, visitas, exposições, teatro, dias de limpeza feita pelos banhistas, etc deverão ser obrigatoriamente ilustradas com fotos, diapositivos, ou vídeo. Os programa de rádio deverão ser ilustrados com gravações dos mesmos).

Material que será enviado no final da época balnear para ilustrar o modo como decorreu a actividade :

Assinatura do responsável

Função

NOTA: Para a candidatura ser aceite as fichas das actividades devem estar devidamente preenchidas e assinadas. Qualquer alteração da actividade deverá ser comunicada até 15 dias antes do seu início, ao Instituto de Promoção Ambiental.





QUESTIONÁRIO ÀS ESCOLAS SOBRE PROJECTOS  
NO ÂMBITO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL  
(ANO LECTIVO DE 1993/94)

NOTA: QUESTIONÁRIO A PREENCHER POR PROJECTO.

I-IDENTIFICAÇÃO DO ESTABELECIMENTO DE ENSINO

Escola: _____
Morada: _____
Código Postal: _____
Telefone: (____) _____ Telefax: (____) _____

II-PROJECTO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

TEMA DO PROJECTO
------------------

INTERVENIENTES ENVOLVIDOS NO PROJECTO	
Nome do Professor	Disciplina
Nível de Escolaridade _____	
Número de Turmas _____	
Número de Alunos _____	

INTERVENIENTES ENVOLVIDOS NO PROJECTO

Professor(es) que coordena(m) o projecto

Clubes, núcleos e outras escolas intervenientes no projecto

DESCRIÇÃO DO PROJECTO

Resumo do projecto

DESCRIÇÃO DO PROJECTO

Objectivos	Actividades	Calendarização

### CONTINUIDADE DO PROJECTO

O projecto estabelece uma continuidade com experiências anteriores ? (No caso afirmativo, quais ? )

### APOIO FINANCEIRO

Dispõe de algum apoio ? Refira a natureza desse apoio.

### III-OBSERVAÇÕES

## QUESTIONÁRIO A-2

Na componente de formação técnica do Ensino Secundário (10º, 11º e 12º anos) tens de escolher disciplinas (seis, no máximo) entre aquelas que cada Escola oferece para livre escolha dos alunos.

1. Se pudesses escolher qualquer uma das disciplinas da lista que se apresenta a seguir, quais seriam as seis que escolherias?

**Numera cada disciplina de 1 a 6 (na lista), de acordo com a tua preferência.**

- Aplicações de Electrónica
- Cinema e Audiovisual
- Dança
- Desenho Técnico - Construção Civil
- Desenho Técnico - Mecânica
- Desporto
- Introdução às Tecnologias da Informação
- Introdução à Qualidade e Protecção do Ambiente
- Métodos Quantitativos
- Música
- Oficina de Artes
- Oficina de Expressão Dramática
- Técnicas Laboratoriais - Biologia
- Técnicas Laboratoriais - Física
- Técnicas Laboratoriais - Geologia
- Técnicas Laboratoriais - Química
- Técnicas de Organização Empresarial
- Técnicas de Tradução - Alemão
- Técnicas de Tradução - Francês
- Técnicas de Tradução - Inglês

2. Qual a principal razão dessa tua escolha?

**Assinala com uma cruz a opção que se aplica ao teu caso**

- a) São as que gostas mais
  - b) São as mais fáceis para ti
  - c) São as que já tens uma ideia do que são
  - d) São as mais importantes para entrares no Ensino Superior
  - e) São as mais importantes para seres um cidadão participativo
  - f) São as mais importantes para a profissão que queres vir a ter
  - g) Por vários motivos (dos anteriores ou outros): \_\_\_\_\_
-

