

Os portugueses e os novos riscos: resultados de um inquérito

INTRODUÇÃO

As sociedades contemporâneas têm sido caracterizadas em função da omnipresença do risco. Dos problemas sociais, como a toxicodependência e o desemprego, às aplicações financeiras, das catástrofes naturais aos acidentes rodoviários, dos impactos ambientais à insegurança dos sistemas informáticos, a noção de risco é regularmente invocada como indicadora de preocupação e justificadora de acção.

Se bem que o paradigma tecnocrático tenda a reduzir o risco a uma questão de verificação ou medida científica (existência ou não existência do risco, probabilidade da sua ocorrência, efeitos prováveis), a actual consciência e activismo sociais perante o risco, em especial o risco ambiental e de saúde pública, têm gerado um clima favorável ao questionamento desse paradigma. A recorrência dos casos de mobilização dos cidadãos contra actividades, tecnologias ou produtos em razão dos danos que são susceptíveis de provocar torna claro que a aceitabilidade do risco é uma questão essencialmente política. Reconhece-se, do mesmo passo, a importância de uma participação informada dos cidadãos na gestão do risco. Ao paradigma tecnocrático tende, assim, a suceder o paradigma democrático. Aceitando embora a indispensabilidade do recurso à ciência e à técnica para a análise e avaliação do risco, este paradigma é sensível ao modo como a sociedade percepção o risco e age em relação a ele.

* Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa.

** Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa.

Com base na abundante bibliografia hoje existente no domínio da sociologia do risco (que será referida ao longo do texto) foi definido um conjunto de temas-chave para a análise das práticas e representações do público/sociedade face, em especial, ao risco ambiental e de saúde. Estes temas nortearam a concepção do inquérito, de cujos resultados se dá conta neste artigo¹:

- a) A percepção do risco — estando a percepção dos riscos associada às suas características, natureza e contexto espaço-temporal, qual será o mais saliente na percepção do público: o risco «novo» (das sociedades da modernidade avançada) ou o risco «tradicional» (das sociedades tradicionais ou mesmo industriais); o risco de causas naturais ou o risco de causas humanas/tecnológicas; o risco global e distante ou o risco localizado e próximo; o risco com efeitos ambientais ou o risco com efeitos sobre a saúde pública?
- b) A avaliação do risco — sendo diversos e por vezes antagónicos os discursos sobre o risco (existência ou não existência, dramatização ou minimização) por parte de diferentes actores (cientistas, Estado, empresas, associações, meios de comunicação social), que confiança o público mostra nas diferentes fontes de informação e de avaliação do risco?
- c) A gestão do risco — sendo a gestão dos riscos da competência do aparelho burocrático-administrativo, na óptica do público, quem deverá intervir ou ser consultado na gestão de riscos e na tomada de decisões; como é que o público avalia a gestão do risco efectuada nos últimos anos em Portugal?
- d) A participação — num país onde a sociedade civil é tradicionalmente pouco activa e o aparelho burocrático-administrativo «centralizado, hierarquizado e secretista» (Gonçalves, 2002, p. 205), qual o grau de envolvimento e participação dos cidadãos em matéria de risco, o que fazem ou estão dispostos a fazer para intervirem na sua gestão?

Paralelamente, o questionário pretendeu testar um conjunto de hipóteses:

- a) A de que as representações do risco variam segundo as características do próprio risco, a informação detida pelos indivíduos, a sua confiança em determinados agentes e as características sociais dos indivíduos;
- b) A de que os comportamentos em face do risco variam segundo as representações do risco, as características do risco, a informação detida pelos indivíduos, a sua confiança em determinados agentes e as características sociais dos indivíduos.

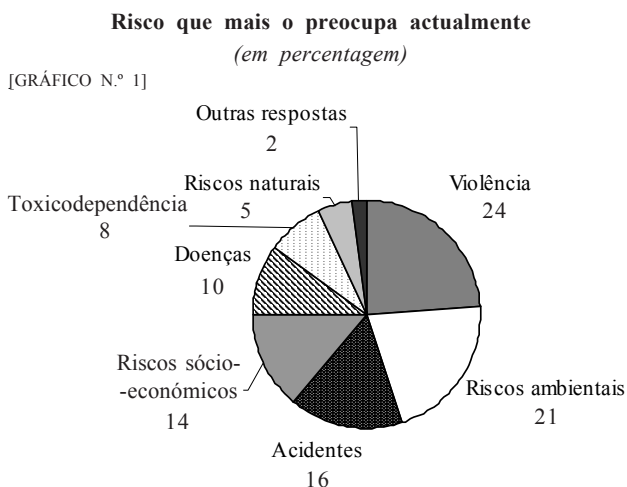
O inquérito² teve um carácter eminentemente exploratório. Os dados obtidos foram sujeitos a um tratamento estatístico uni e bivariado, sendo

apenas apresentados os cruzamentos que se revelaram estatisticamente significativos³.

OS MAIORES RECEIOS: OS RISCOS DISTANTES, CRÓNICOS E INCONTROLÁVEIS

Se para os cientistas e os decisores políticos o risco tende a ser perspectivado, essencialmente, como uma questão de mensuração de probabilidades e de avaliação de factores, para as populações a reacção ao risco exprime-se muitas vezes em preocupação, ansiedade ou receio. Diversos tipos de risco são percebidos de forma distinta, provocando diferentes atitudes e comportamentos. No âmbito do estudo procurou-se, em primeiro lugar, aferir quais os riscos que mais preocupam a população portuguesa e, entre estes, a importância relativa atribuída aos *riscos ambientais* (gráfico n.º 1).

Constata-se que o risco considerado mais preocupante, mencionado por 24% dos respondentes (resposta livre), é a *violência*. Esta inclui tanto a insegurança de proximidade (assaltos, agressões e homicídios) quanto os fenómenos mais longínquos da guerra e do terrorismo (o que poderá ser atribuído aos acontecimentos mundiais desde Setembro de 2001). Em segundo lugar (21% dos respondentes), foram apontados os *riscos ambientais*, o que é indicativo da centralidade desta problemática nas preocupações da população. Em terceiro lugar, cerca de 16% dos inquiridos referiram os *acidentes*, especialmente os de viação. Todos os riscos mencionados são involuntários, no sentido em que escapam ao controlo dos indivíduos (que têm reduzidas possibilidades de agirem para os evitarem), aumentando a sua sensação de vulnerabilidade (Schmidt *et al.*, 2004, p. 199).



É ainda de destacar a referência pelos inquiridos a alguns riscos especialmente em evidência no momento em que o inquérito foi realizado. É o caso do desemprego, mencionado por 4% dos inquiridos (num período em que as taxas de desemprego atingiram valores elevados), e dos riscos envolvendo crianças, referidos por igual percentagem de respondentes (podendo dever-se à forte atenção pública devotada ao caso Casa Pia). Admitimos que a escolha deste leque de problemas possa ter sido influenciada pela cobertura mediática que estes riscos têm recebido (Douglas, 1985, p. 65; Peretti-Watel, 2001, p. 23; Theys, 1987, p. 24).

Verifica-se ainda que todos os riscos mencionados pelos inquiridos se caracterizam por serem *riscos externos*, que escapam à sua capacidade de controlo, mesmo que, probabilisticamente, sejam mais perigosos os comportamentos que resultam de escolhas individuais, como fumar, conduzir sob o efeito do álcool ou ter uma alimentação desregrada (Peretti-Watel, 2001, p. 29; Gregory e Miller, 1998, p. 167; Theys, 1987, p. 19; Wilkinson 2001, p. 8; Jasanoff, 1986, p. 38; Duclos, 1987, pp. 39-40; Lima, 1999, p. 170).

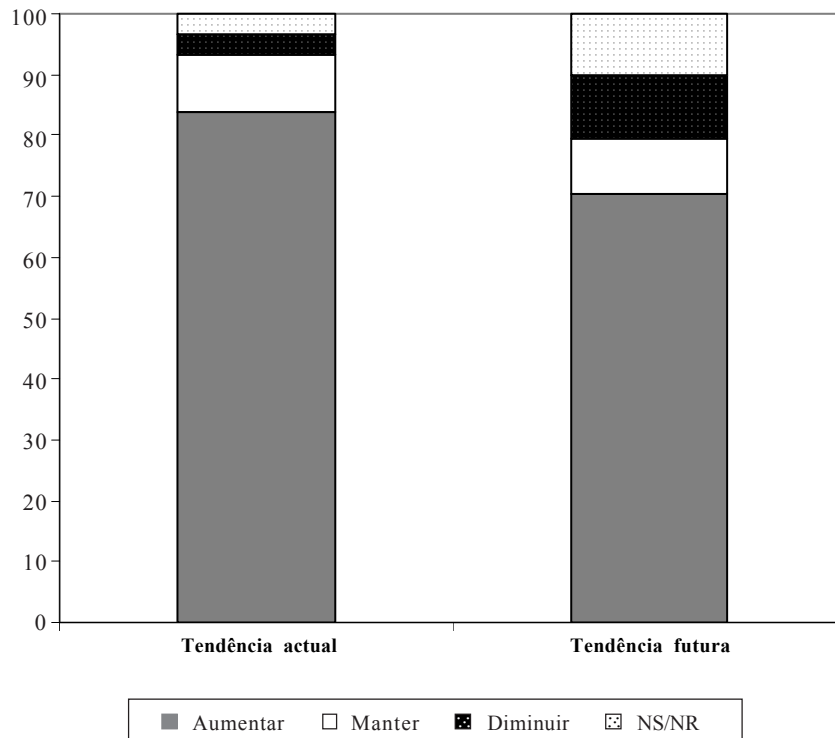
Ainda no domínio do risco em geral, foi perguntado aos inquiridos se consideravam que o risco tem vindo a aumentar ou a diminuir e qual a tendência que previam para o futuro (gráfico n.º 2). Constatou-se que a maioria dos respondentes entende que os riscos têm vindo a agravar-se (84%) e que esta tendência se manterá no futuro (71%). Só 11% dos inquiridos consideram que os riscos tenderão a diminuir. Estes dados são consonantes com os resultados obtidos no inquérito «Os Portugueses e o Ambiente», realizado em 1997 pelo Observa (Schmidt *et al.*, 2000, p. 58), assim como com outros estudos internacionais (Slovic *et al.*, 2002b, p. 139).

Efectuada esta apreciação genérica do risco, foi pedido aos inquiridos que nomeassem o risco ambiental ou de saúde pública que mais temem (resposta livre) (gráfico n.º 3). Verificou-se que o risco mais referido é a *poluição* (53% dos inquiridos), sendo especificamente nomeada a poluição dos rios e dos mares (12% dos inquiridos) e a poluição do ar (7% dos inquiridos). Respostas semelhantes foram identificadas em estudos anteriores (Schmidt *et al.*, 2000, p. 64, e 2004a, p. 91; Lima, 2004, p. 157). Os incêndios foram destacados por 14% dos inquiridos, o que se pode dever ao momento de realização do inquérito (início do Verão). É ainda de salientar que 10% dos respondentes mencionaram riscos ambientais globais, como a destruição da camada de ozono e as alterações climáticas.

Outro dado relevante foi a percentagem de não-respostas (14%) e, apesar de relativamente baixa, a percentagem de inquiridos que declararam não estar preocupados com nenhum risco ambiental em particular (5%). Tal poderá dever-se a falta de informação ou mesmo de interesse pelo tema.

Tendência de evolução dos riscos
(em percentagem)

[GRÁFICO N.º 2]



$N = 702$.

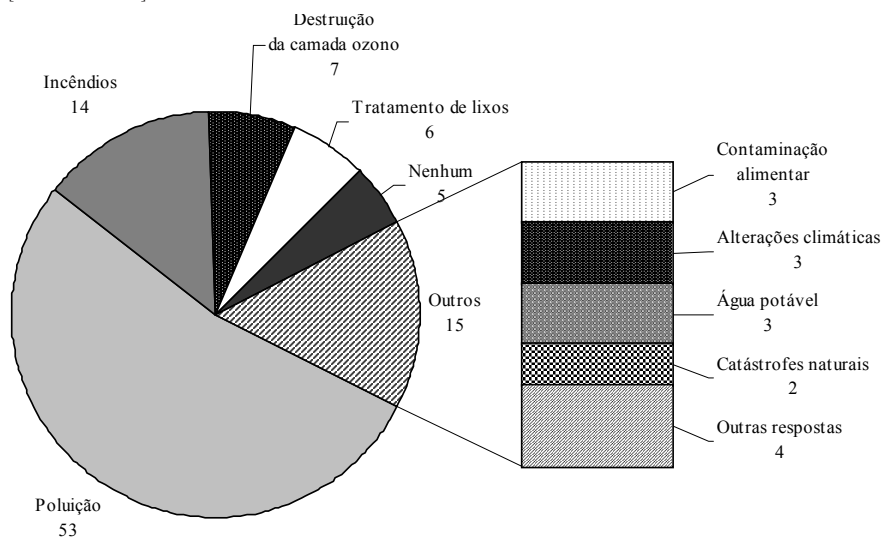
A percepção do risco é condicionada pelas respectivas características: há riscos cuja carga simbólica, mais do que a probabilidade efectiva da sua concretização ou os seus potenciais efeitos, os torna especialmente temidos; outros riscos merecerão maior atenção dos meios de comunicação social; outros terão relevância especial para certas populações. Elencado um conjunto de riscos ambientais ou de saúde pública de carácter global, solicitou-se aos inquiridos que lhes atribuíssem um grau de gravidade (gráfico n.º 4). Perguntou-se, em seguida, o nível de preocupação suscitado por um conjunto de riscos que afectam Portugal (gráfico n.º 5).

Estes dados permitem constatar que a disponibilidade e a qualidade da água para consumo constituem a principal preocupação dos inquiridos, quer a nível global, quer nacional. Este é um risco do quotidiano, que afecta directamente os indivíduos, sem distinção de classe social ou nível de

instrução, e que escapa à sua capacidade de controlo ou prevenção. No pólo oposto, o dos riscos percepcionados como menos graves, são de destacar as catástrofes naturais. Terramotos, secas e inundações são considerados fenómenos ou pouco prováveis ou de consequências pouco ameaçadoras.

Risco ambiental mais preocupante
(em percentagem)

[GRÁFICO N.º 3]

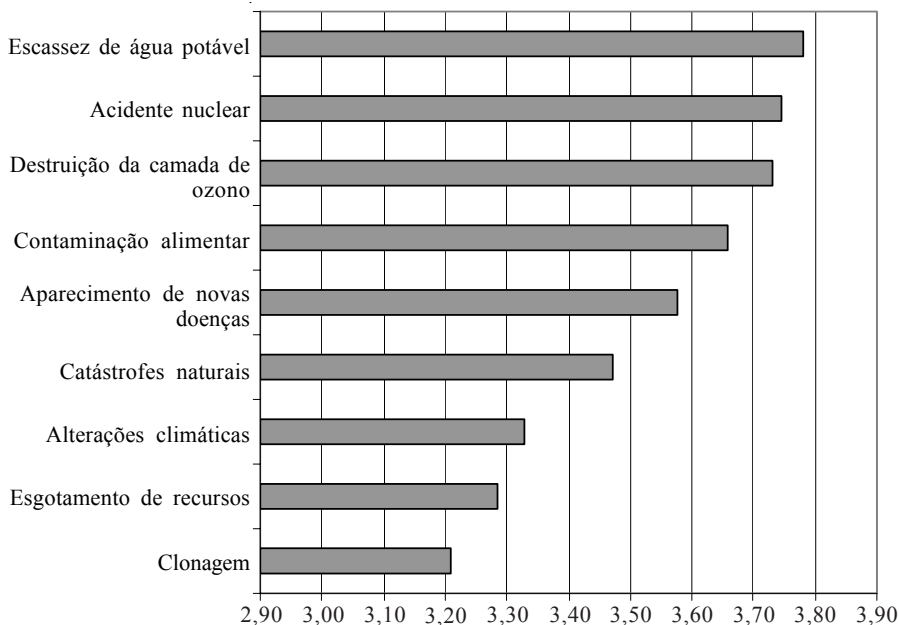


N = 601.

O nuclear é o exemplo por excelência de «novo risco», representando uma tecnologia fortemente estigmatizada (Beck, 1992, p. 27; van Loon, 2002, p. 25; Mays e Poumadere, 1996, p. 149; Kunreuther e Slovic, 2001, pp. 331-352). O risco nuclear assume um perfil «espectacular e único», sendo encarado ao mesmo tempo como «involuntário, diferido, desconhecido, incontrolável, não familiar, potencialmente catastrófico, temido e grave (certamente fatal)» (Slovic *et al.*, 2002a, p. 117). De acordo com o presente inquérito, 75% dos inquiridos consideraram muito grave a eventualidade de um acidente nuclear e 57% afirmaram-se muito preocupados com os efeitos sobre Portugal de um acidente numa central nuclear num país próximo. Estes dados convergem com os de estudos anteriores, como o inquérito relativo às atitudes sociais dos portugueses realizado pelo Instituto de Ciências Sociais em 2000 (Lima, 2004, p. 157).

Gravidade atribuída a riscos globais

[GRÁFICO N.º 4]



1 = nada grave; 4 = muito grave.

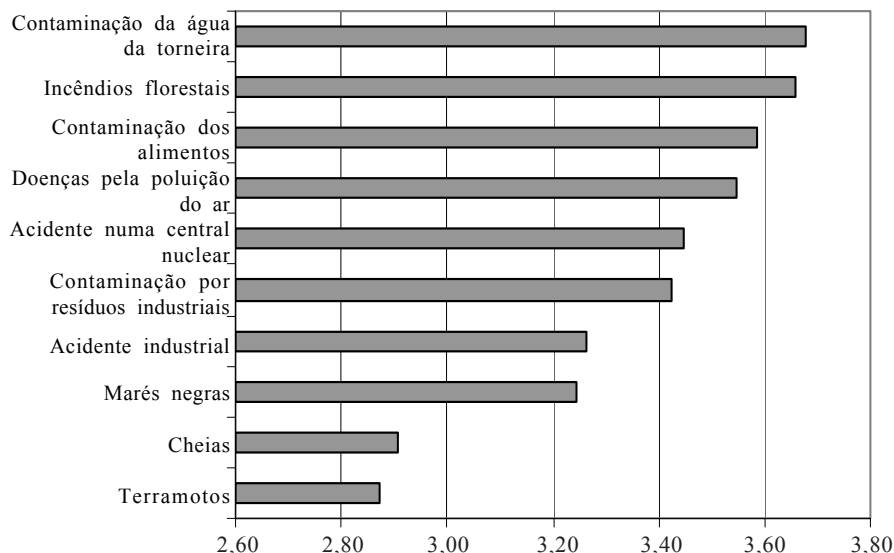
N = 702.

Em Portugal assumem especial destaque dois tipos de riscos: os incêndios florestais e a poluição. Os primeiros, mencionados por 69% dos inquiridos como muito preocupantes, poderão ter sido amplificados por efeitos sazonais, acima mencionados. Já a poluição, nas suas várias manifestações e associada ao tema paralelo dos resíduos, poderá ser um risco mais central e constante na percepção do risco ambiental.

No que respeita aos *riscos globais*, a destruição da camada de ozono surge entre os mais temidos (72% dos inquiridos consideraram-na muito grave), embora as alterações climáticas, em geral, sejam consideradas muito graves apenas por 40% dos inquiridos. Esta aparente contradição poderá dever-se à elevada exposição mediática do problema do ozono e à consciência das suas consequências directas sobre a saúde. No que respeita à manipulação genética, apenas 33% dos inquiridos a consideraram um risco muito grave (de realçar também que a taxa de não-resposta nesta alínea foi de 20%). Auscultados sobre o seu grau de preocupação com alimentos contendo organismos geneticamente modificados, apenas 46% se declararam muito preocupados (esta alínea teve uma taxa de não-resposta de 9%).

Preocupação com riscos em Portugal

[GRÁFICO N.º 5]



1 = nada preocupado; 4 = muito preocupado.

N = 702.

Foi, assim, possível detectar algumas grandes tendências na percepção do risco, classificando-o segundo tipologias duais: novo risco e risco tradicional; risco crónico e risco agudo; risco de proximidade e risco global (gráfico n.º 6).

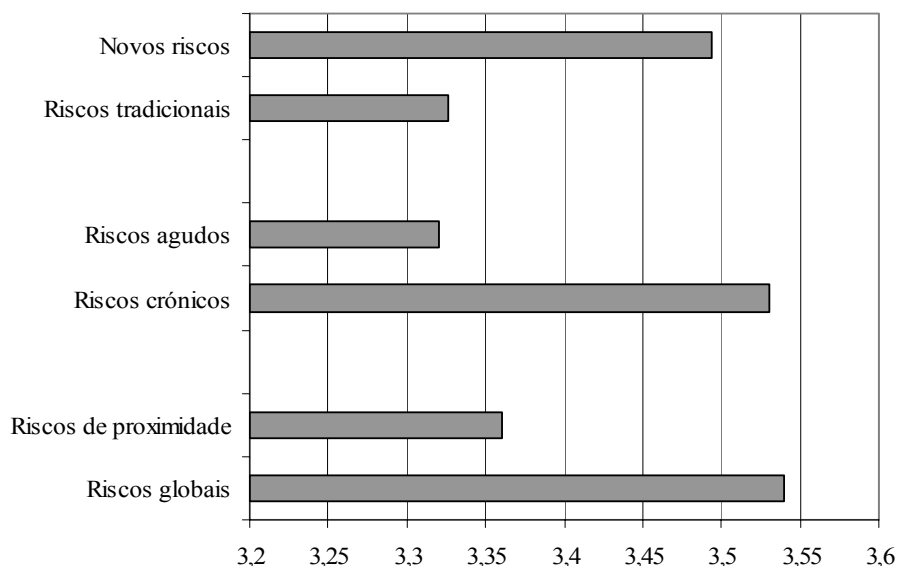
Verifica-se, em primeiro lugar, que o «risco tradicional»⁴ (que é sobretudo um risco natural, mesmo que actualmente agravado pela acção humana) gera uma preocupação menor do que o «novo risco»⁵. Esta diferença sustentar-se-á, por um lado, na familiaridade com alguns riscos naturais (a memória transmitida ao longo de gerações de cheias, secas, terremotos), por outro lado, na reacção negativa suscitada pela agência humana aos «novos riscos», que provoca a indignação moral e a atribuição de culpa, e, por outro lado ainda, nas próprias características destes riscos (Duclos, 1987, p. 41; Douglas, 1985, pp. 34 e 92; Lagadec, 1981, p. 17; Jasanoff, 1986, p. 38).

Os «novos riscos» têm sido objecto de estudo de uma ampla e variada bibliografia internacional, relativamente consensual quanto à sua caracterização (v., a título de exemplo, Beck, 1992, p. 19, e 1999, p. 19, van Loon, 2002, p. 21, Giddens, 2000, p. 35, Lidskog, 2000, p. 201, Peretti-Watel, 2001, p. 36, Lagadec, 1981, p. 63, Theys, 1987, p. 19, Douglas, 1985, p. 92, e Slovic *et al.*, 2002, p. 141). Os «novos riscos» estão associados

aos modos de produção da riqueza na «modernidade avançada», sendo desencadeados em muitos casos pela aplicação de tecnologia. Caracterizam-se por serem geralmente invisíveis à percepção humana, embora as suas consequências adquiram uma forte «visibilidade» nos *media*, e de difícil contenção no tempo e no espaço, existindo normalmente um desfazamento espaço-temporal entre as acções e os seus impactos, com efeito, por vezes, apenas sobre futuras gerações. Os «novos riscos» escapam ao controlo dos Estados (transcendem fronteiras, são indeterminados e incertos, com efeitos difíceis de antecipar, prevenir e resolver). Alguns são de baixa probabilidade (por exemplo, o acidente nuclear de larga escala), mas de efeitos potencialmente catastróficos, susceptíveis de afectarem toda a humanidade e as diferentes formas de vida animal e vegetal, produzindo consequências impremeditadas, desconhecidas, incalculáveis e irreversíveis.

Ansiedade perante os riscos

[GRÁFICO N.º 6]



1 = nada preocupado; 4 = muito preocupado.

N = 702.

Outra distinção é a que separa os riscos «crónicos»⁶ (com uma acção continuada ou a longo prazo) dos riscos «agudos»⁷ (com uma probabilidade mais baixa mas efeitos catastróficos imediatos). Os riscos agudos tendem a ser considerados mais graves, podendo ter um «valor de sinal», ou seja, indicar uma probabilidade de recorrência ou o falhanço dos sistemas de

controlo (Slovic *et al.*, 2002, p. 150). Contrariando os resultados de outros estudos (Douglas, 1985, p. 21; Theys, 1987, p. 19; Duclos, 1987, pp. 39-40; Slovic *et al.*, 2002b, p. 150), não são, porém, os eventos mais raros mas com maior potencial catastrófico que mais preocupam os inquiridos no presente inquérito. Visto que praticamente não há memória de uma ocorrência de grande magnitude deste tipo em Portugal (excepção feita ao terramoto de 1755), é compreensível que os riscos «agudos» gerem menor preocupação.

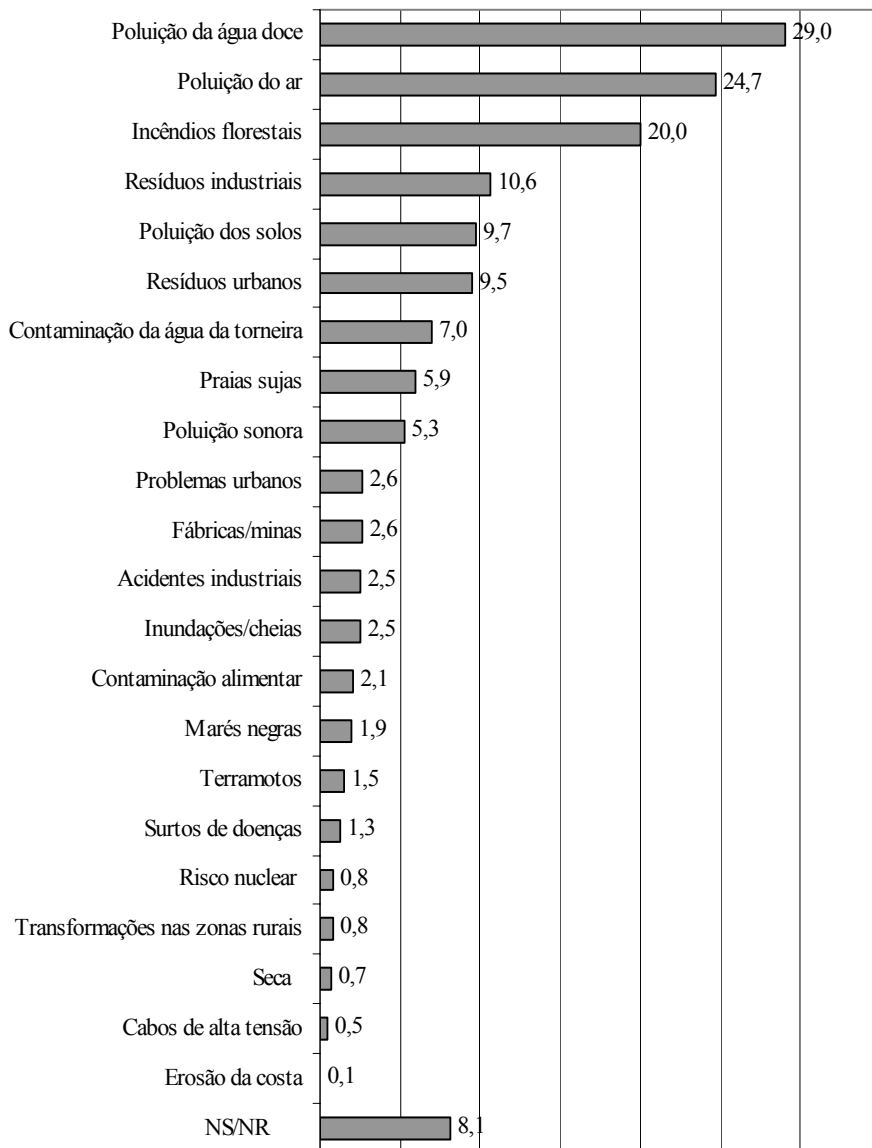
Os riscos ambientais e de saúde pública podem também destacar-se pelo alcance dos seus efeitos. Se alguns produzem consequências à escala planetária, outros afectam sobretudo alguns países ou regiões. Verificou-se que os inquiridos revelam um grau de preocupação em relação aos *riscos globais*⁸ bastante superior ao relativo a riscos de proximidade⁹. A explicação poderá ser o desconhecimento, aliado à ausência de controlo dos riscos globais. Haverá uma relação de maior familiaridade e até de habituação aos riscos mais próximos, assim como de identidade com o lugar que «está directamente associado à percepção de qualidade ambiental» (Lima, 2005, p. 236). Este menosprezo dos riscos de proximidade, denominado por alguns autores como «hiperopia ambiental» (Lima e Castro, 2005, p. 23), poderá também estar relacionado com a percepção de uma certa imunidade de Portugal aos riscos que afectam países mais industrializados. De facto, tendo-se perguntado a opinião dos inquiridos sobre a situação de Portugal por comparação com outros países europeus, 42% afirmaram que Portugal estava menos exposto aos riscos, 39% igualmente exposto e apenas 13% consideraram que estava mais exposto (6% afirmaram não saber). Estes dados reflectem achados de estudos anteriores (Schmidt *et al.*, 2000, p. 37, e 2004a, p. 79) e podem ajudar a compreender as baixas taxas de participação no activismo ambiental (Lima e Castro, 2005, pp. 25-26), como adiante se verá.

Sintomáticas da minimização dos riscos de proximidade são também as respostas à questão sobre riscos na localidade (gráfico n.º 7). Apenas 37% dos inquiridos afirmaram existirem na localidade da sua residência riscos ambientais ou de saúde pública que os preocupassem e, entre estes, 8% não os conseguiram identificar. Os riscos identificados foram maioritariamente riscos «crónicos» ou «novos riscos» (poluição, resíduos industriais ou urbanos).

Estes dados permitem constatar que a poluição, nas suas várias manifestações, incluindo os resíduos, constitui o risco central na preocupação com o ambiente local. É de destacar, por um lado, a maior preocupação gerada pela poluição da água doce e do ar, fenómenos disseminados pelo território nacional (nem todos os inquiridos residem perto da costa para serem afectados pela poluição marítima, nem todos residem em zonas rurais para estarem sensibilizados para o problema da contaminação dos solos) e cujo efeito sobre a saúde das populações é mais directo.

Riscos identificados na localidade
(em percentagem)

[GRÁFICO N.º 7]



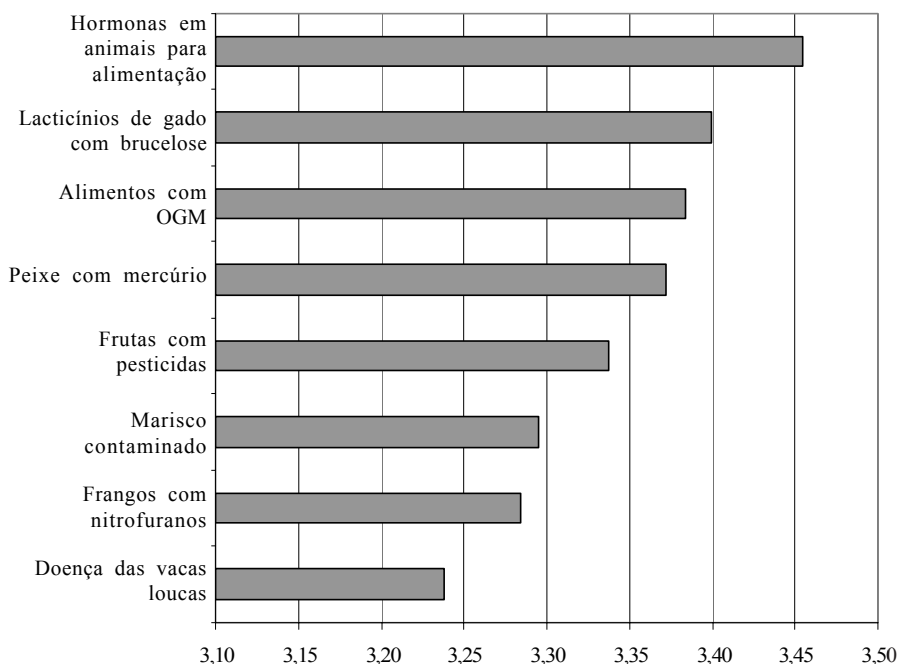
N = 261.

Menos referidos, embora com efeitos directos sobre o quotidiano das populações, são riscos como a contaminação da água da rede pública e a

contaminação alimentar. Verificou-se que alguns tipos de riscos alimentares são mais temidos do que outros (gráfico n.º 8).

Preocupação com riscos alimentares

[GRÁFICO N.º 8]



1 = nada preocupado; 4 = muito preocupado.

N = 702.

Constatou-se ainda que os riscos alimentares que maior preocupação geram são riscos de natureza eminentemente «moderna»: as hormonas introduzidas na alimentação do gado, os organismos geneticamente modificados (ainda que este item tenha atingido os valores de não-resposta mais elevados — 9%) e a contaminação do peixe por metais pesados, consequências, num caso, da aplicação da tecnologia à criação animal e, no outro, da poluição. Um dos riscos considerados mais preocupantes, a brucelose, é, no entanto, «tradicional», ou seja, atribuível à falta de pasteurização. Riscos mais mediáticos, como a doença das vacas loucas ou os nitrofuranos, parecem gerar, no momento da realização do inquérito, uma menor preocupação, porventura em virtude de terem deixado as primeiras páginas dos jornais.

Analisadas de forma geral as percepções dos portugueses perante os riscos ambientais e de saúde pública, interessará agora examinar as atitudes e práticas que delas decorrem.

AS ATITUDES E AS PRÁTICAS: INDIFERENÇA, PASSIVIDADE, REACÇÃO

Perante situações de risco, os cidadãos socorrem-se efectivamente de várias formas de intervenção, que vão do protesto e da pressão sobre os decisores ao evitamento e boicote de produtos e indústrias. A fim de promoverem uma maior aceitabilidade social do risco, entidades públicas e privadas têm vindo a instituir novas estruturas e procedimentos de avaliação, gestão e comunicação do risco conducentes nalguns casos a formas de negociação e concertação social e de partilha de responsabilidades entre o Estado e os cidadãos. Constituem exemplos as audiências públicas no âmbito dos procedimentos de avaliação de impacto ambiental, a mediação, a participação de cidadãos em comissões de aconselhamento e em conferências de consenso (Peretti-Watel, 2001, pp. 43-44; Nelkin, 1995, p. 455; Gonçalves, 1999).

Não obstante as audiências públicas nos procedimentos de avaliação de impacto ambiental e a crescente cobertura mediática dos problemas ambientais em Portugal, apenas cerca de metade dos inquiridos (55%) afirmaram ter o hábito de procurar informação sobre os riscos que afectam o país ou a sua localidade.

Aos inquiridos que declararam procurar informação foi perguntado por que meios o faziam. O veículo de informação mencionado pela maioria dos inquiridos (86%) foi os *meios de comunicação social* e, entre estes, sobretudo, a televisão, o que revela uma atitude passiva, de recepção, e não activa, de procura deliberada de informação, semelhante à detectada em inquéritos anteriores relativos a informação sobre a ciência (Costa *et al.*, 2002, pp. 86-88) e sobre o ambiente (Gil Nave *et al.*, 2000, p. 112; Schmidt *et al.*, 2004a, p. 121). Seguem-se o recurso a amigos e vizinhos (8%) e a procura de informação na Internet (8%). Já o contacto directo com entidades responsáveis é quase residual: médico de família (4%), autoridades públicas (3%), associações ambientalistas (1%) ou de consumidores (0,6%) e empresas (0,4%).

À fracção da amostra que declarou não ter o hábito de procurar informação sobre riscos ambientais e de saúde pública foram perguntados os motivos (gráfico n.º 9).

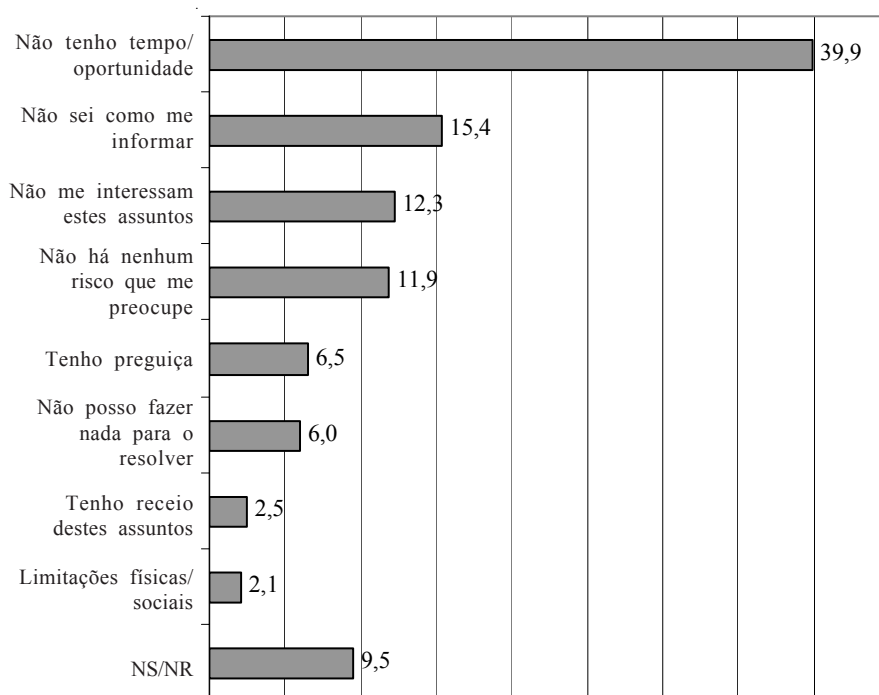
O argumento mais frequentemente invocado foi a falta de tempo ou de oportunidade. Seguiu-se-lhe a incapacidade de procurar informação e, depois, o desinteresse por estes temas e a ausência de um risco que gere preocupação. Outras razões menos frequentemente invocadas foram a indolência, o sentimento de impotência e o receio ou limitações do próprio (idade, isolamento).

Escapando os riscos ambientais e de saúde pública, por norma, ao controlo dos indivíduos, é frequente assistir-se a manifestações e acções de

protesto visando pressionar os decisores e os gestores do risco (Beck, 1999, p. 42; Giddens, 2000, p. 41). Perguntou-se, assim, à amostra deste inquérito se já havia participado numa acção para protestar ou tentar evitar um risco ambiental ou para a saúde pública (gráfico n.º 10). A taxa de participação em acções de protesto ronda apenas os 10%. Estes valores são conformes às baixas taxas de participação política em acções que extravasam os actos eleitorais, bem como de adesão a associações que se registam em Portugal (Cabral, 2000), e igualmente às baixas taxas de participação ambiental verificadas em inquéritos anteriores (Valadas de Lima e Guerra, 2004b, pp. 120 e 123; Garcia *et al.*, 2000, p. 157; Gil Nave e Fonseca, 2004, p. 270). O referido défice de participação cívica pode ser interpretado com base num conjunto de factores: uma democracia tardia, uma cultura cívica incipiente, a própria constituição da estrutura social (participação em correlação positiva com a classe social e o nível de escolaridade), uma fraca mobilização cognitiva e baixa exposição aos *media* (Cabral, 2000).

Razões para a não procura de informação
(em percentagem)

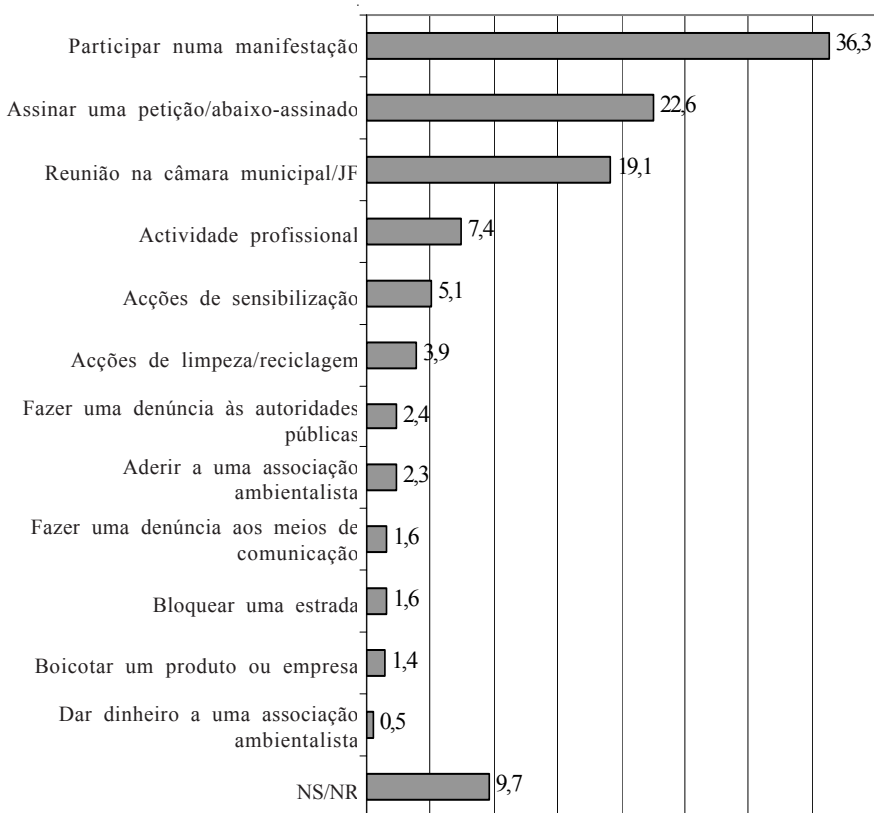
[GRÁFICO N.º 9]



Tendo sido indagada a forma de participação em que os inquiridos haviam estado envolvidos (gráfico n.º 10), verificou-se que a que obteve maior adesão foi a manifestação pública. Em segundo lugar, vem a assinatura de petições e, em terceiro lugar, a presença em reuniões com autoridades locais.

Ações em que participou para protestar sobre um risco
(em percentagem)

[GRÁFICO N.º 10]

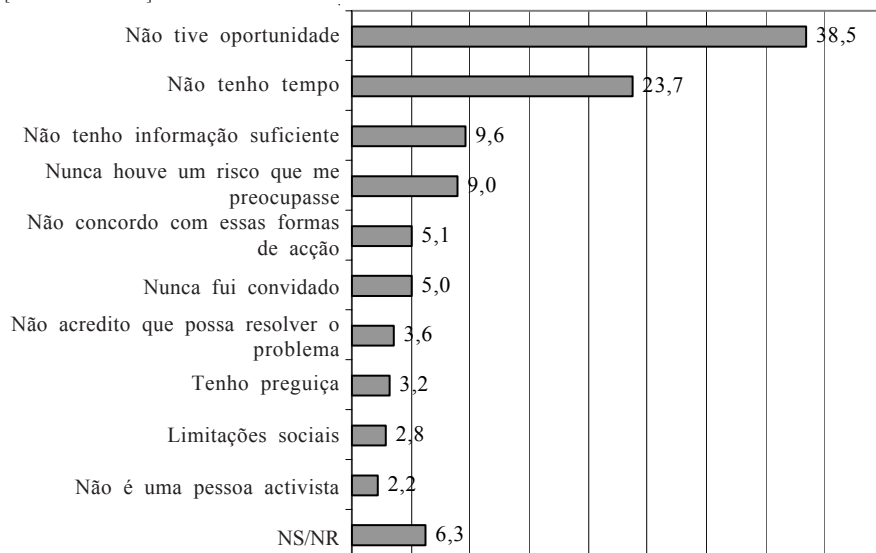


N = 67.

Aos respondentes que não declararam qualquer participação foram questionadas as razões dessa opção (gráfico n.º 11). Os constrangimentos externos surgem como factores dominantes: não lhes ter sido dada oportunidade, não disporem de informação suficiente, não terem sido convidados. Em Portugal estão, de facto, ainda fracamente institucionalizadas e divulgadas as formas de participação do público na tomada de decisões sobre o risco.

Razões para a não participação
(em percentagem)

[GRÁFICO N.º 11]



$N = 635$.

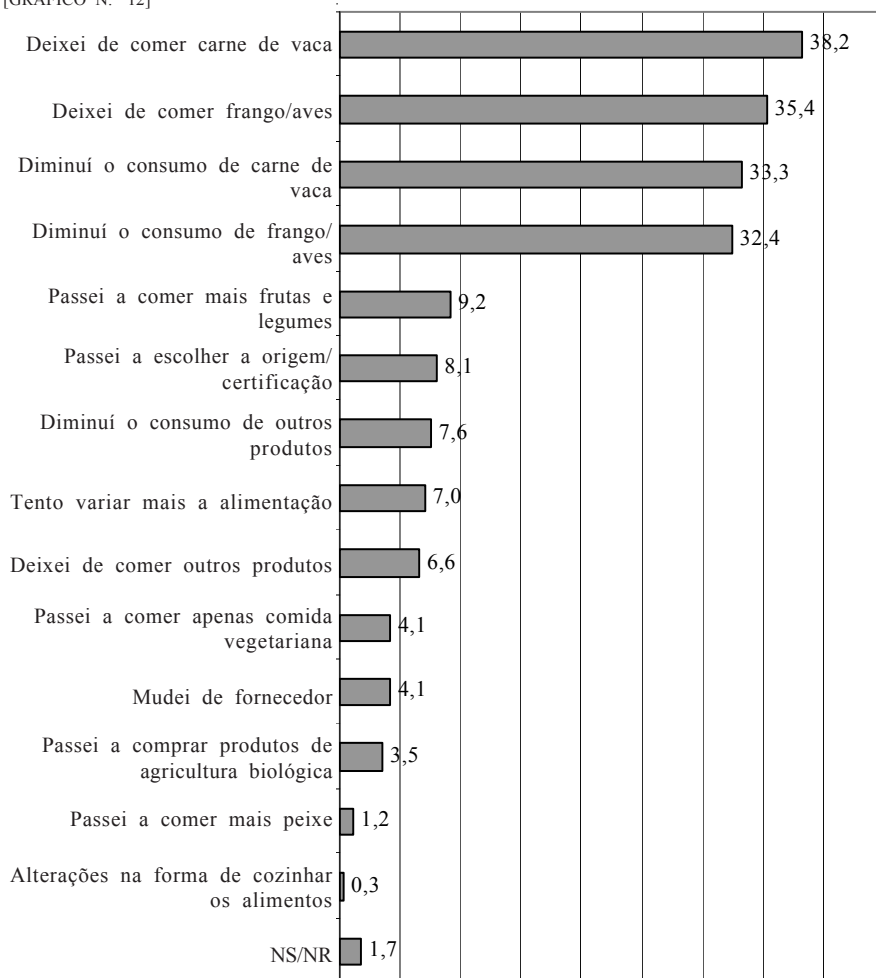
No entanto, são também reconhecidas as limitações dos próprios inquiridos: não ter tempo, não se preocupar com estes problemas, não concordar com as formas de acção praticadas ou não as achar eficazes. Quando o público se sente dependente e privado de poder, tende a construir racionalizações e narrativas que normalizam essa dependência e falta de agência, mecanismos para viver com o inexplicável e o incontrolável: negar o risco, afirmar confiança nas autoridades, apatia (Wynne, 1996).

Em matéria de risco, um recurso ao alcance dos consumidores é o boicote de produtos, especialmente manifesto no que respeita a produtos alimentares: 53% dos inquiridos afirmaram ter modificado os seus hábitos alimentares devido à possibilidade de contrair doenças. De acordo com os resultados do inquérito, a alteração das práticas de consumo alimentar parece ter sido suscitada pelos casos mais mediáticos, como a doença das vacas loucas ou as suspeitas de contaminação dos frangos e outras aves com nitrofuranos (gráfico n.º 12). Curiosamente, estes não são os riscos alimentares com os quais os inquiridos se declaram mais preocupados (v. acima). Acresce que poucos inquiridos parecem ter desenvolvido comportamentos de prevenção associados aos riscos que consideram mais graves, como a brucelose contraída a partir do consumo de laticínios ou a contaminação do peixe com metais pesados. As principais recomendações das autoridades de saúde pública, por exemplo, variar a alimentação, colhem poucos adeptos (7%). Convém, porém, notar

que algumas destas práticas de consumo são socialmente restritivas, atendendo aos seus custos económicos: são os casos da alimentação vegetariana, da aquisição de peixe ou de produtos da agricultura biológica¹⁰.

Forma de alteração dos hábitos alimentares
(em percentagem)

[GRÁFICO N.º 12]



**GESTÃO DO RISCO, INFORMAÇÃO E PARTICIPAÇÃO:
A IMPORTÂNCIA DA CONFIANÇA DO PÚBLICO**

As percepções e os comportamentos do público perante o risco são fortemente influenciados pela sua apreciação da forma como o risco é avalia-

do e gerido pelas entidades competentes. As questões da *confiança* e da *credibilidade* adquirem, assim, uma importância central.

A credibilidade das instituições e a confiança nelas depositada variam, desde logo, consoante a natureza da própria instituição (governo, indústria, grupos ambientalistas/de consumidores), sendo condicionadas por factores como a capacidade técnica (no que respeita aos peritos), a abertura e a honestidade (no que respeita às autoridades públicas) e a preocupação e cuidado demonstrados (no que respeita às empresas) (Covello e Peters, 1996, p. 35; Wynne, 2002). A confiança em indústrias perigosas, por exemplo, depende da existência de mecanismos de controlo pelo Estado sobre as empresas e da disponibilidade destas para fornecerem informação fiável (Gonçalves, 2003). Se o público tiver vivido uma experiência anterior de ocultação da informação por parte destas entidades, tenderá a depositar nelas menor confiança.

No presente inquérito solicitou-se aos inquiridos que fizessem uma avaliação da sua confiança na informação fornecida por diversos agentes (gráfico n.º 13). Os resultados indicam que são os médicos que granjeiam mais confiança do público, seguidos pelos cientistas. As associações ambientalistas ou de consumidores suscitam também níveis elevados de confiança. No que respeita às autoridades políticas, as organizações supranacionais (União Europeia) são de longe as que apresentam um nível mais elevado de credibilidade, seguidas pelas autoridades locais. A administração central e as empresas são os agentes em quem é depositada menor confiança. Estes dados convergem, em larga medida, com os de estudos anteriores (Schmidt *et al.*, 2000, pp. 49 e 89; Nave *et al.*, 2000, p. 132; Nave e Fonseca, 2004, p. 302).

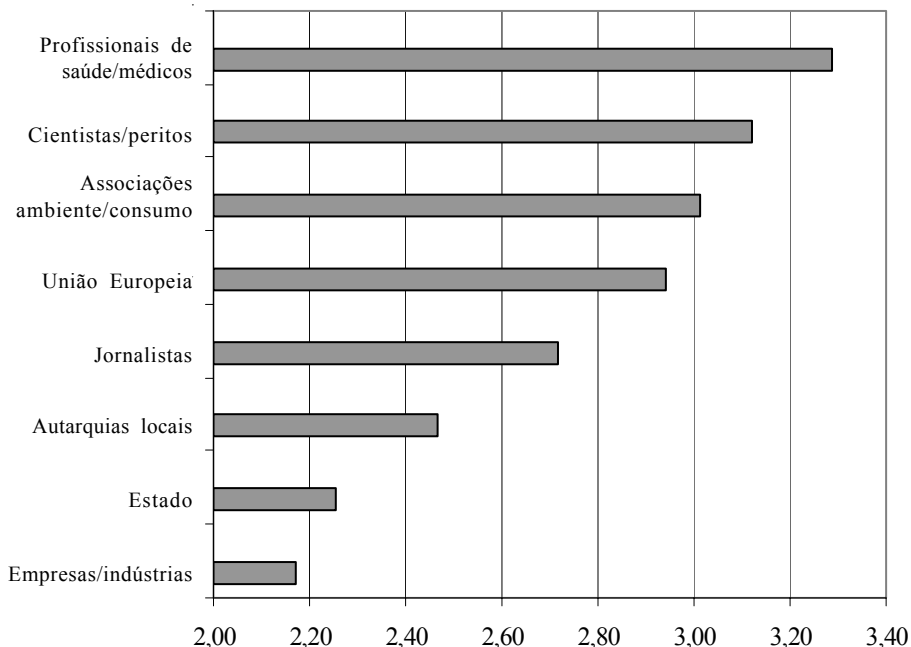
Perguntou-se ainda aos inquiridos qual a importância por eles atribuída à participação nos processos decisórios das populações, das empresas, das associações ambientalistas e de consumidores, dos peritos científicos e dos autarcas locais.

Constatou-se, em primeiro lugar, a prevalência do desejo de participação das próprias populações, tanto as directamente afectadas como a população em geral, se bem que também seja reconhecido um lugar de destaque na tomada de decisão aos cientistas e às associações de defesa do ambiente e dos consumidores. Mais uma vez, menor relevo foi dado às autoridades políticas e às empresas. Resultados idênticos foram alcançados por Nave e Fonseca (2004, p. 302) no inquérito «Os Portugueses e o Ambiente» de 2000.

A reivindicação pelos cidadãos de uma maior participação na gestão do risco poderá estar associada ao recente declínio da confiança pública na infalibilidade e neutralidade dos peritos, acentuado pela sucessão de controvérsias científicas que se tornaram conhecidas na esfera pública (Beck, 1998, pp. 13-14, e 1999, p. 61; Cozzens e Woodhouse, 1995, p. 544; Jasanoff, 1986, p. 10; Martin e Richards, 1995, p. 507; Gonçalves, 1999 e 2003; Nunes e Matias, 2003; Lima, 2005, p. 231).

Confiança na informação sobre o risco fornecida por diversos agentes

[GRÁFICO N.º 13]



1 = nenhuma confiança; 4 = muita confiança.

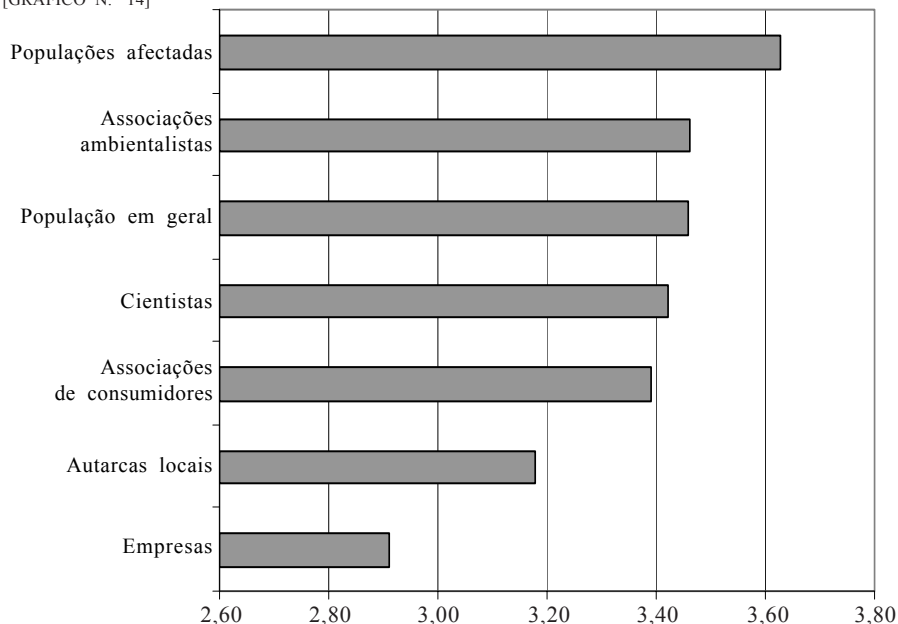
N = 702.

Considerando que a ciência desempenha um papel fundamental como instrumento de avaliação do risco e de suporte à sua gestão e que as *atitudes da população perante a ciência* condicionam o modo como percebem e agem perante o risco, solicitou-se aos inquiridos que exprimissem o seu grau de concordância com um conjunto de proposições sobre a relação entre a ciência e o risco. Verificou-se que as opiniões favoráveis à ciência são apenas ligeiramente superiores às negativas: por um lado, 55% dos inquiridos consideraram que os benefícios da ciência são maiores do que os riscos que provoca e 61% que a ciência conseguirá dar resposta ao risco tecnológico; por outro lado, 62% dos inquiridos concordaram que a ciência e a tecnologia são responsáveis pelo aumento dos riscos e 43% consideraram que o progresso científico não compensa os riscos. Estes dados parecem contradizer os valores atrás mencionados sobre a confiança na informação fornecida pelos cientistas (80% dos inquiridos manifestaram muita ou alguma confiança) e na importância do seu envolvimento na tomada de decisão sobre o risco (88%

consideraram-no muito importante ou importante). Esta ambivalência perante a ciência tem vindo, efectivamente, a ser detectada em vários outros inquéritos e estudos (Castro, 2004; Valadas de Lima e Guerra, 2004a, p. 15 ; Costa *et al.*, 2002, p. 124; OCT, 1998 e 2000; Lima, 1999).

Agentes a consultar na tomada de decisões sobre o risco

[GRÁFICO N.º 14]



1 = nada importante; 4 = muito importante.

N = 702.

No entanto, o sentimento de dependência em relação à perícia técnica ficou patente nas respostas à pergunta sobre qual deveria ser a acção das autoridades perante uma actividade ou produto relativamente ao qual subsista incerteza sobre se representa um risco: 53% dos inquiridos afirmaram que se deveriam pedir mais estudos e, entretanto, proibir essa actividade ou produto. Um quarto dos inquiridos entendeu que se deveria simplesmente proibir a actividade ou produto e apenas 10% admitiram autorizar a actividade ou produto, com mais estudos (7%) ou não (3%). Pode dizer-se que predomina uma atitude favorável à precaução.

Várias questões permitem aferir que os níveis de *confiança no Estado e nas empresas* são relativamente baixos. Para além dos valores registados nos gráficos n.ºs 13 e 14, foram formuladas algumas questões relativas à doença das vacas loucas, que permitiram apurar que 67% dos inquiridos concordam

com a afirmação segundo a qual as autoridades tentaram esconder o problema, que 86% apontam que o risco foi agravado pela falta de fiscalização do Estado e que 82% acham que o risco se agravou porque os produtores de gado e de farinhas tentaram contornar a fiscalização. Estes dados parecem reflectir a «antipatia pelo sector industrial» (Schmidt *et al.*, 2000, p. 90), bem como a insatisfação com o desempenho do Estado, detectadas em estudos anteriores (Gil Nave e Fonseca, 2004, p. 280).

Esta desconfiança pode ser explicada por vários factores. De acordo com as teorias prevalentes sobre a sociedade de risco, este está na origem da politização do processo de produção industrial e da necessidade de reorganização das formas tradicionais de exercício do poder e da autoridade. Em face do risco, há necessidade de uma intervenção do Estado, que se materializa na regulação da actividade industrial apoiada em formas de autoritarismo científico e burocrático (Beck, 1992, p. 79). A gestão do risco compete aos decisores político-administrativos e consiste no processo de apreciação e ponderação das diferentes acções possíveis e de selecção da opção mais apropriada (Moatti e Lochard, 1987, p. 75; Beck, 1999, p. 4; Adam e van Loon, 2000, p. 13). O discurso político sobre o risco recorre com frequência a estratégias que projectam sentimentos de segurança: a ocultação dos factos, rotinas de negação (uso do intervalo entre impacto latente e conhecimento desse impacto para ocultar ou distorcer dados, mobilização de contra-argumentos, elevação dos níveis de permissividade, ênfase nos erros humanos e não nos erros de sistema — Beck, 1998, pp. 18-19, e 2000, p. 222), a asserção da calculabilidade dos riscos por especialistas (Giddens, 2000, p. 38; Nelkin, 1995, p. 455; Lagadec, 1981, p. 138).

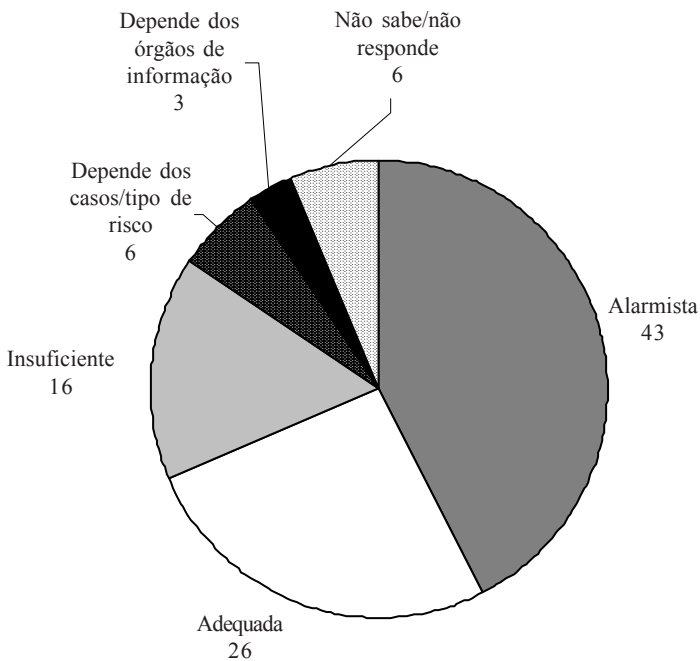
Como indica o gráfico n.º 13, tal como o Estado e as empresas, também os *media* não atingem níveis elevados de confiança pública, apesar de, como se viu, os meios de comunicação social constituírem a principal fonte de informação dos indivíduos sobre o risco. As próprias características dos riscos ambientais e de saúde pública (efeito sobre a vida quotidiana, potencial de ameaça) tornam-nos um tema de notícia privilegiado pelos jornalistas. A amplificação ou a minimização de um risco na opinião pública dependem, com efeito, fortemente do tratamento que lhe é conferido pelos *media* (Slovic, 2002, p. 192; Schmidt, 2003; Douglas, 1985, p. 65; Peretti-Watel, 2001, p. 23; Theys, 1987, p. 24). Os *media* fazem, desfazem, seleccionam e reconstroem as situações de catástrofe, operam uma triagem entre o banal e o espectacular, ocultando alguns riscos e amplificando outros. Consequentemente, a percepção do risco tende a ser mais acentuada em eventos dramáticos que recebem mais atenção dos *media* (saliência) e a atenção mediática pode ainda gerar reacções na população para além do grupo de pessoas efectivamente afectado pelo risco. Na opinião de alguns peritos, os *media* são responsáveis pela promoção de «crenças irracionais» que conduzem

o público a pressionar os poderes para que adoptem medidas reguladoras excessivas. A atenção dedicada a riscos «mediatizados» diminui, inclusive, a atenção prestada a riscos «reais» (Peretti-Watel, 2001, p. 22; Slovic, 2002, p. 192): «Os *mass media* são acusados de estimularem, de forma irresponsável, os receios irracionais de um público ignorante» (Mendes, 2003, p. 41).

No entanto, as opiniões dos inquiridos também se dividiram quanto à forma como os meios de comunicação social abordam a temática do risco (gráfico n.º 15).

Opinião sobre a forma como os *media* apresentam o risco
(em percentagem)

IGRÁFICO N.º 151



$N = 702$.

O público parece então partilhar os receios dos cientistas quanto à exactidão das notícias sobre risco: 43% dos inquiridos classificaram a abordagem mediática como alarmista, 26% consideram-na adequada e 16% insuficiente. A opinião de que diferentes *media* produzem diferentes discursos sobre o risco é expressa tão-só por 3% dos inquiridos. Quanto à doença das vacas loucas, 58% dos inquiridos concordam com a afirmação de que os meios de comunicação social exageraram a dimensão do risco.

DESIGUALDADES SOCIAIS: REPERCUSSÕES SOBRE AS PERCEPÇÕES E AS PRÁTICAS PERANTE O RISCO

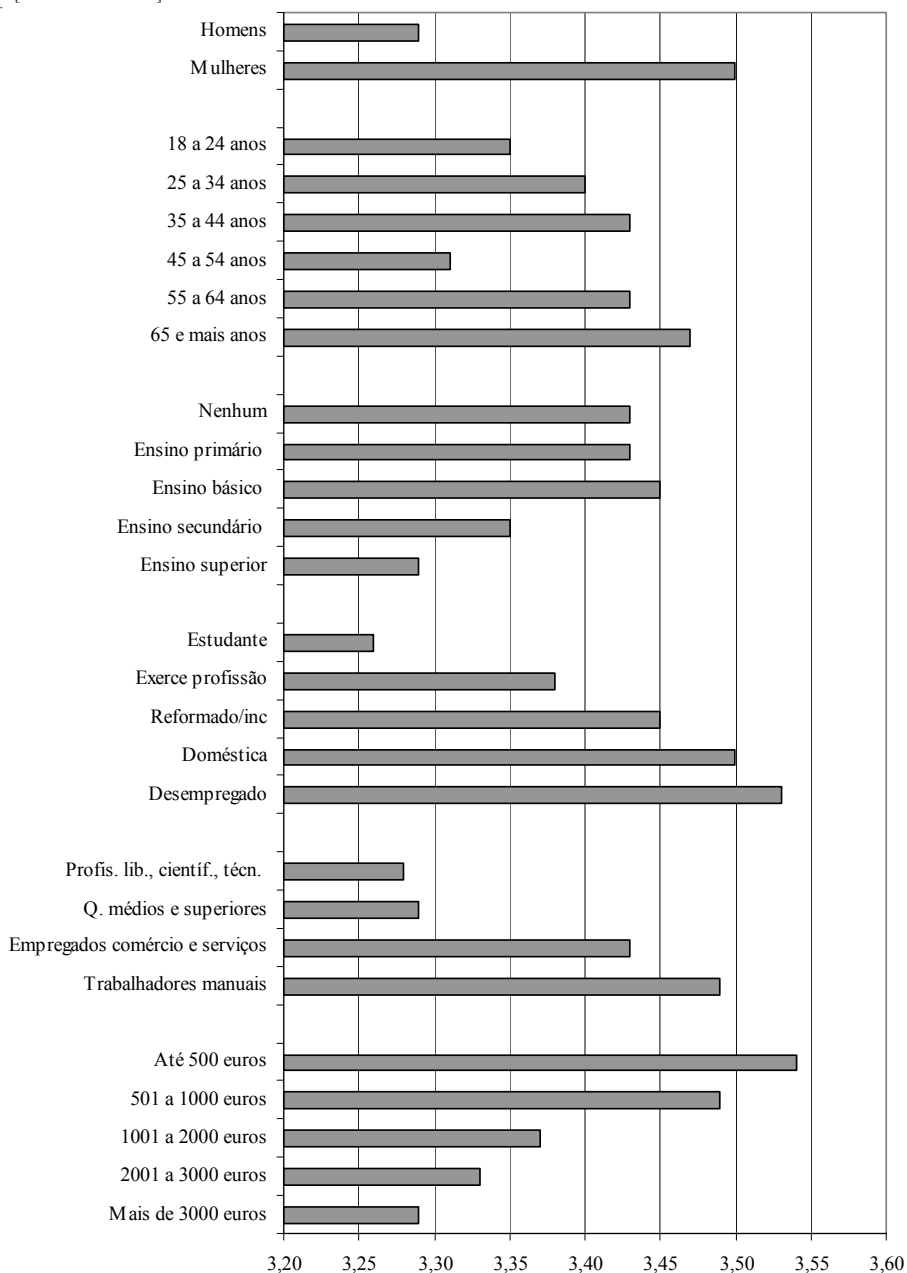
Nas secções precedentes foram analisadas as percepções, as atitudes e os comportamentos perante o risco por parte da população em geral. Uma análise complementar revelará, porém, que essas percepções, atitudes e comportamentos não são uniformemente distribuídos na estrutura social. O inquérito mostra que variáveis como o género, a idade, a escolaridade, a situação laboral e o rendimento influem no modo como os indivíduos se relacionam com o risco.

Em primeiro lugar, é notório que a ansiedade perante o risco ambiental¹¹ é mais severa nos grupos sociais mais vulneráveis: mulheres, mais idosos, menos escolarizados, fora do mercado de trabalho (desempregados, domésticas, reformados) e de mais baixos rendimentos (gráfico n.º 16). Idênticos resultados foram identificados no inquérito às atitudes sociais dos portugueses de 2000 (Lima, 2004, p. 163) e em estudos internacionais (Lima, 2005, p. 225). Aqueles serão também os indivíduos com menor acesso à informação, com maior dificuldade em descodificá-la, cujas escolhas são mais limitadas e cuja capacidade de agir de forma a evitar um risco (seja mudar de residência para se afastar de uma fábrica poluente, seja comprar produtos alimentares provenientes da agricultura biológica para evitar consumir pesticidas, seja pagar cuidados de saúde preventivos) se encontra mais condicionada. Este grupo também se revelou menos optimista em relação à evolução futura dos riscos: são ainda mais numerosos os respondentes que pensam que os riscos tenderão a aumentar. A percepção agravada do risco pelas mulheres poderá explicar-se não só pela conjugação com os outros factores sócio-demográficos (mais velhas, menos escolarizadas, domésticas), mas também pelo seu papel na protecção e prestação de cuidados à família.

Quando se consideram os diferentes tipos de risco, a variação das percepções segundo as características sociográficas dos respondentes é ainda mais polarizada. Os grupos mais desfavorecidos revelam um maior receio do risco tradicional, enquanto os «novos riscos» foram considerados mais graves pelos inquiridos que terminaram o ensino básico e que exercem profissões liberais, científicas ou técnicas, o que leva a supor que a sua avaliação possa requerer algumas competências escolares e meios de acesso e de compreensão da informação. Os estratos sociais mais vulneráveis conferem uma maior importância aos riscos agudos, aos grandes acidentes e catástrofes, que tendem a receber um maior destaque dos *media* mais populares, como a televisão generalista e os tablóides. Por outro lado, devido, possivelmente, a uma maior familiaridade com a noção de probabilidade, os menos preocupados com estes eventos raros foram os estudantes, os que concluí-

Ansiedade perante os riscos ambientais e de saúde pública

[GRÁFICO N.º 16]



1 = pouco preocupado; 4 = muito preocupado.

N = 702.

ram o ensino superior e os profissionais liberais ou científico-técnicos. Também no que respeita à esfera de alcance do risco, o risco de proximidade tende a ser considerado mais preocupante pelas mulheres, pelos mais idosos, pelos menos escolarizados e de rendimentos mais baixos, que terão menos meios de os evitarem. Os riscos globais, que escapam ao controlo individual, sem diferenciação social, geram uma inquietação mais acentuada e praticamente generalizada.

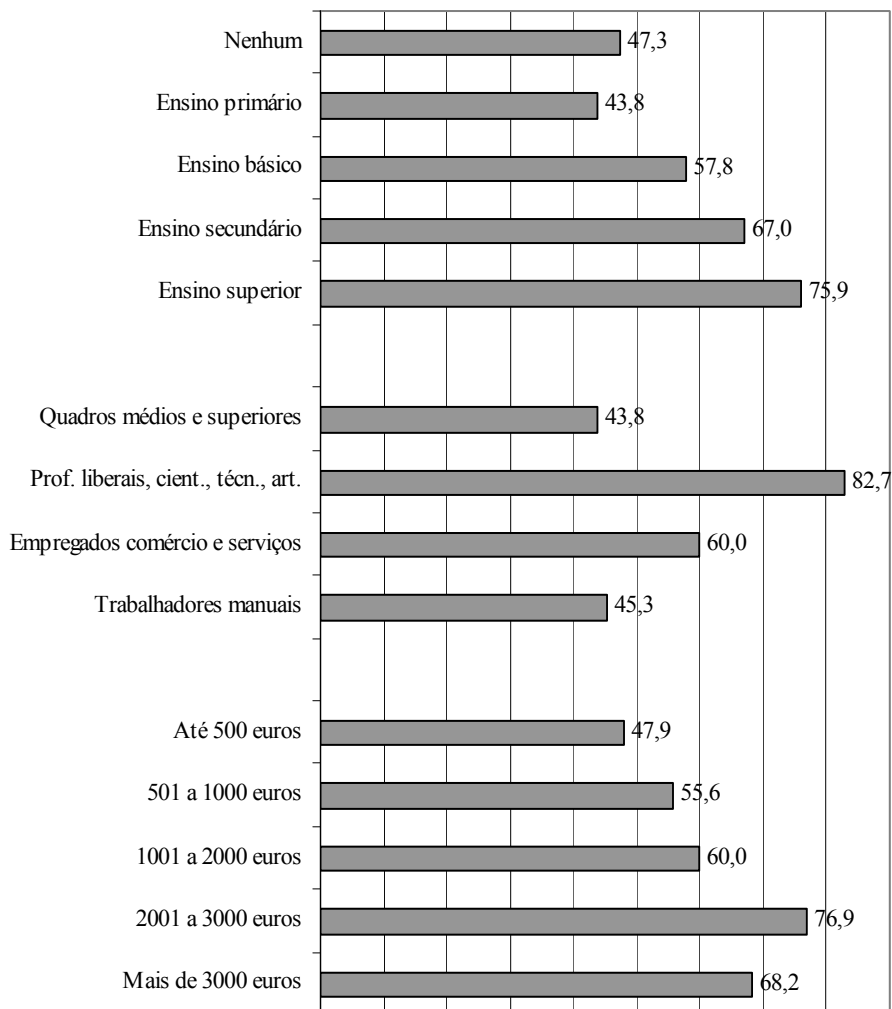
A preocupação com alguns riscos particulares também regista diferenças significativas segundo os grupos sociais. Questões como a destruição da camada de ozono e o esgotamento de recursos naturais preocupam mais os jovens e escolarizados, provavelmente mais esclarecidos sobre a sua gravidade e consequências. Os mais idosos e menos escolarizados revelam maior preocupação com o surgimento de novas doenças e com a clonagem e a manipulação genética, podendo o receio em relação a estas estar associado ao desconhecimento e à imagem negativa transmitida pelos *media*. Como esperado, tendo em conta os papéis sociais usualmente desempenhados, são as mulheres que registam índices mais altos de preocupação com os riscos alimentares.

As assimetrias sociais foram também notórias quanto aos comportamentos de resposta ao risco. O hábito de procurar informação é mais frequente nos indivíduos mais escolarizados, que exercem profissões científicas e técnicas e dispõem de rendimento mais elevado (gráfico n.º 17). Dados idênticos decorrem dos inquéritos já referidos realizados pelo Observa (Nave *et al.*, 2000, p. 117; Nave e Fonseca, 2004, p. 242). Entre os que afirmam procurar informação sobre risco, também os meios de acesso à informação são socialmente diversificados. Se o recurso aos *media* é generalizado, o contacto com amigos e vizinhos mostra-se mais frequente nas mulheres e nos inactivos e o recurso à Internet é típico dos mais jovens, mais escolarizados e com um rendimento mais elevado. Os indivíduos que não procuram informação sobre o risco mobilizam diferentes argumentos para o justificarem: os mais jovens, os que atingiram um nível de escolaridade básico, os activos e os desempregados afirmam mais frequentemente ter falta de tempo ou de oportunidade para procurar essa informação. A incapacidade de procurar informação, que está associada à carência de recursos escolares e materiais, é característica dos mais velhos, menos escolarizados, reformados e de mais baixo rendimento.

Também os índices de participação em acções de protesto variam em função das características dos indivíduos (gráfico n.º 18). Este valor é ligeiramente mais elevado no caso dos homens, dos escalões etários intermédios, dos estudantes e desempregados e dos profissionais liberais e científico-técnicos — o que é conforme a estudos anteriores (Garcia *et al.*, 2000, p. 162; Gil Nave e Fonseca, 2004, p. 270). As mais baixas taxas de participação são atingidas pelas mulheres, pelos mais idosos, pelos reformados e domésticas e pelos trabalhadores manuais.

Hábito de procurar informação sobre risco
(em percentagem)

[GRÁFICO N.º 17]



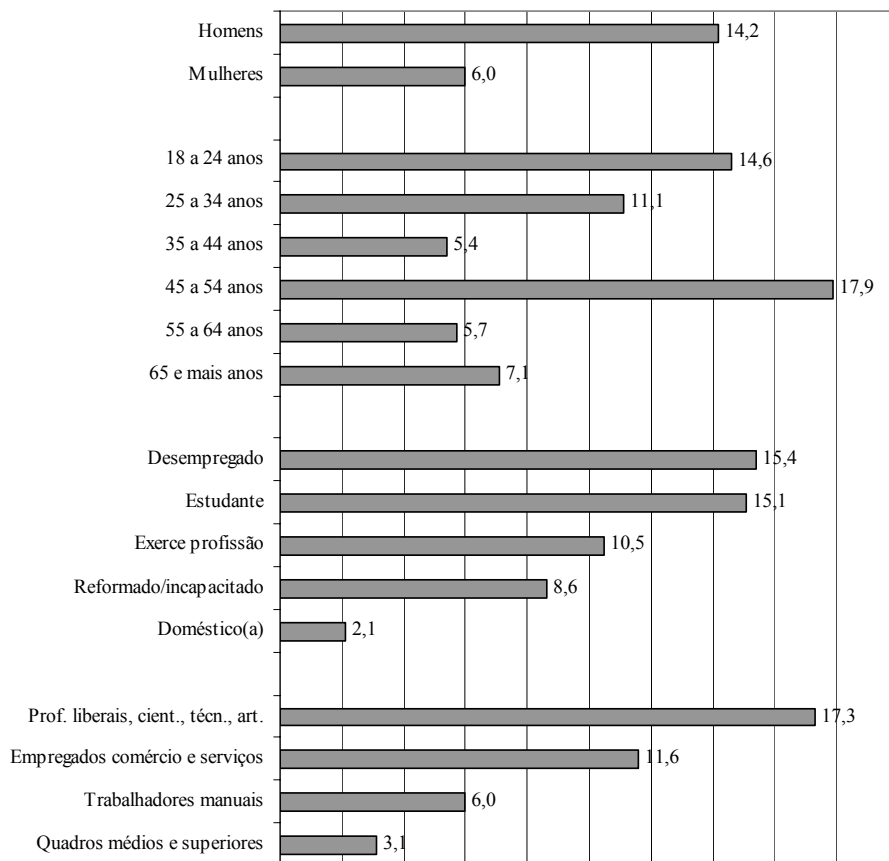
$N = 702$.

No que respeita à confiança nos agentes, também foi observada alguma variação em função de variáveis sócio-demográficas. O grupo dos mais velhos, menos escolarizados e de mais baixo rendimento revelou conferir mais importância à participação das populações e maior confiança nos meios de comunicação social (o que poderá indiciar uma menor capacidade de

escolha das fontes de informação). Os inquiridos mais jovens, mais escolarizados e exercendo profissões liberais, científicas e técnicas, manifestaram uma maior confiança nas associações ambientalistas ou de consumidores e na ciência (o que revelará porventura maior familiaridade com o discurso científico).

Participação em actos de protesto perante um risco
(em percentagem)

[GRÁFICO N.º 18]



N = 702.

CONCLUSÕES

O presente inquérito, não obstante a sua natureza exploratória, permitiu obter resultados interessantes, que poderão abrir caminho no futuro a outros estudos.

Antes de mais, confirmou-se a centralidade do risco ambiental na percepção contemporânea do risco em Portugal. Num contexto em que a noção de risco é invocada nas mais diversas situações, os problemas ambientais estão entre os mais imediatamente mencionados. Se os níveis de preocupação com o ambiente e a saúde pública são, em geral, elevados, alguns dos riscos que os afectam são especialmente temidos: os que detêm um carácter tecnológico, crónico e global.

Apesar da gravidade atribuída a estes tipos de risco, foi detectada uma passividade generalizada em face deles. Pouco mais de metade dos inquiridos procuram informação sobre estas matérias e, quando o fazem, esta chega-lhes por via dos meios de comunicação social e, sobretudo, da televisão. A participação em acções de protesto regista taxas muito baixas. Os inquiridos manifestam, contudo, a vontade de que sejam proporcionadas oportunidades de participação à população nos processos de gestão do risco.

É clara, de acordo com este inquérito, a fraca confiança pública nos gestores do risco — Estado e empresas. Já em relação à ciência, as atitudes são ambivalentes: a elevada confiança nos peritos é acompanhada de receios quanto às consequências do desenvolvimento científico. A relação com os *media* é, ao mesmo tempo, de dependência e desconfiança: as populações precisam deles para acederem à informação, mas exprimem reservas quanto à exactidão da informação.

Por fim, observa-se que a diferentes estratos sociais correspondem percepções e comportamentos distintos. A sociedade portuguesa aparece, nesta como noutras matérias, dividida por um fosso causado por desigualdades sociais de base. Uma camada, mais reduzida, de indivíduos mais jovens, escolarizados e afluentes revela maior preocupação com os riscos da «modernidade avançada», mas também uma maior capacidade para obter informação, descodificá-la e intervir para limitar os riscos. Outra camada, mais numerosa, formada por indivíduos mais idosos, menos escolarizados, fora do mercado de trabalho e com menos rendimentos, exprime uma maior ansiedade perante o risco, inclusivamente o risco tradicional, acompanhada de menos informação, menor participação, menor capacidade de reivindicar e de defender os seus interesses.

Os dados deste inquérito alertam para aspectos de relevância para os gestores do risco, quer públicos, quer privados. Um maior conhecimento do modo como o público percepção o risco pode permitir antecipar eventuais reacções de contestação e desenvolver iniciativas para as evitar ou atenuar. A vontade de participar nos processos de tomada de decisão expressa pelos inquiridos chama a atenção para a necessidade de um mais amplo envolvimento das populações na gestão do risco. Os elevados níveis de desconfiança podem ser combatidos por meio de uma gestão de risco mais transparente, dialogada e atenta às preocupações e aspirações das populações.

Este inquérito pretende ser um contributo de natureza quantitativa para uma área onde são já frequentes os estudos qualitativos. Deixa, no entanto, em aberto várias questões, que carecem de investigação mais aprofundada e do recurso a metodologias complementares, designadamente estudos de caso. Por exemplo, a aceitabilidade de um risco depende, presume-se, da contrapartida em termos de benefícios sociais e económicos proporcionados aos indivíduos ou populações. Ora, esta presunção só pode ser testada à luz de um contexto concreto. Também a questão de saber em que medida as percepções e comportamentos perante o risco são função da sujeição a ameaças concretas e imediatas implicaria analisar essas percepções e comportamentos em populações distintas, por exemplo, uma residente junto de projectadas incineradoras de resíduos e outra sujeita a níveis médios de risco. A sociologia do risco é, pois, um campo de investigação fértil e pertinente que carece de estudos mais numerosos e diversificados.

NOTAS

¹ O inquérito foi realizado em 2003, no âmbito do estudo «Novos riscos, tecnologia e ambiente» do programa OBSERVA — Ambiente, Sociedade e Opinião Pública, que incluiu ainda três estudos sobre os casos da co-incineração, da doença das vacas loucas e do urânio empobrecido nos Balcãs. O relatório integral do inquérito pode ser consultado no seguinte endereço na Internet: <http://observa.iscte.pt/v2/docs/03%20Relatorio%20Inquirito.pdf>. Agradecemos a colaboração, na preparação e análise deste inquérito, de João Ferreira de Almeida, Cristiana Bastos, Gil Nave, Luísa Schmidt, Hélder Raposo e Mafalda Domingues.

² A aplicação telefónica do inquérito por questionário foi realizada em Junho de 2003 pela empresa Metris a uma amostra de 700 indivíduos residentes em Portugal continental, em lares com telefone. 57% dos inquiridos são mulheres, 26% com idades compreendidas entre 18 e 34, 45% entre 35 e 65 e 30% mais de 64 anos. 5% do inquiridos não completaram qualquer grau de escolaridade, 43% completaram o ensino básico, 24% o ensino secundário e 27% o ensino superior (a sobre-representação dos grupos mais escolarizados foi equilibrada com um ponderador). 32% dos inquiridos residem no Norte do país, 31% no Centro, 28% em Lisboa e Vale do Tejo, 4% no Alentejo e 5% no Algarve.

³ Foram utilizados os seguintes testes estatísticos, considerando-se um nível de significância inferior ou igual a 0,05: testes de independência (quadrado) e medidas de associação (Φ , V de Cramer) para as variáveis nominais; testes à diferença de médias (análise de variância ANOVA e T-test) para as variáveis ordinais ou contínuas.

⁴ Este indicador compósito foi construído com base na média aritmética das respostas às questões relativas a catástrofes naturais, esgotamento de recursos, escassez de água potável, terremotos, cheias e incêndios (alfa de Cronbach = 0,7).

⁵ Este indicador compósito foi construído com base na média aritmética das respostas às questões relativas a acidentes nucleares, à destruição da camada de ozono, à contaminação alimentar, a novas doenças, a alterações climáticas, à clonagem, a marés negras, a resíduos industriais, a acidentes industriais, a doenças causadas pela poluição (alfa de Cronbach = 0,8).

⁶ Este indicador compósito foi construído com base na média aritmética das respostas às questões relativas a alterações climáticas, escassez de água potável, destruição da camada de ozono, contaminação alimentar, clonagem, novas doenças, esgotamento de recursos, contaminação por resíduos industriais, contaminação da água da torneira, doenças causadas pela poluição do ar (alfa de Cronbach = 0,8).

⁷ Este indicador compósito foi construído com base na média aritmética das respostas às questões relativas a catástrofes naturais, acidentes nucleares, terremotos, cheias, incêndios florestais, marés negras, acidentes industriais (alfa de Cronbach = 0,8).

⁸ Este indicador compósito foi construído com base na média aritmética das respostas às questões referidas no gráfico n.º 4 (alfa de Cronbach = 0,8).

⁹ Este indicador compósito foi construído com base na média aritmética das respostas às questões referidas no gráfico n.º 5 (alfa de Cronbach = 0,9).

¹⁰ A equipa do OBSERVA detectou no inquérito «Os Portugueses e o Ambiente II», realizado em 2000, uma predisposição generalizada para consumir produtos de agricultura biológica (70% dos inquiridos) que não tinha correspondência nas práticas quotidianas (apenas 36% declararam já alguma vez ter consumido estes produtos) (Schmidt *et al.*, 2004, p. 205).

¹¹ Indicador construído com base na média das respostas sobre o grau de preocupação com o conjunto de riscos globais e nacionais acima mencionado (alfa de Cronbach = 0,9).

BIBLIOGRAFIA

- ADAM, B., e VAN LOON, J. (2000), «Introduction: repositioning risk, the challenge for social theory», in idem, Beck, U. (eds.), *The Risk Society and Beyond, Critical Issues for Social Theory*, Londres, Sage, pp. 1-31.
- BECK, U. (1992), *Risk Society. Towards a New Modernity*, Londres, Sage.
- BECK, U. (1998), «Politics of risk society», in J. Franklin (org.), *The Politics of Risk Society*, Cambridge, Polity Press, pp. 9-22.
- BECK, U. (1999), *World Risk Society*, Cambridge, Polity Press.
- CABRAL, M. V. (2000), «O exercício da cidadania política em Portugal», in M. V. Cabral, J. Vala e J. Freire (orgs.), *Atitudes Sociais dos Portugueses*, Lisboa, Instituto de Ciências Sociais, pp. 123-162.
- CASTRO, P. (2004), «Cultura científica e confiança na ciência em matérias ambientais — Portugal no contexto da União Europeia», in L. Lima, M. V. Cabral e J. Vala (orgs.), *Atitudes Sociais dos Portugueses — Ambiente e Desenvolvimento*, Lisboa, Imprensa de Ciências Sociais, pp. 79-112.
- CASTRO, P., e LIMA, M. L. (2003), «Discursos sobre a ciência num debate ambiental», in M. E. Gonçalves (org.), *Os Portugueses e a Ciência*, Lisboa, D. Quixote, pp. 115-155.
- COSTA, A. F. DA, ÁVILA, P., e MATEUS, S. (2002), *Públicos da Ciência em Portugal*, Lisboa, Gradiva.
- COVELLO, V. T., e PETERS, R. (1996), «The determinants of trust and credibility in environmental risk communication: an empirical study», in V. H. Sublet, V. T. Covello e T. L. Tinker (orgs.), *Scientific Uncertainty and its Influence on the Public Communication Process*, Dordrecht, Kluwer Academic Publishers, pp. 33-63.
- COZZENS, S. E., e WOODHOUSE, E. J. (1995), «Science, government and the politics of knowledge», in S. Jasanoff, G. E. Markle, J. C. Petersen e T. Pinch (orgs.), *Handbook of Science and Technology Studies*, Londres, Sage, pp. 533-553.
- DOUGLAS, M. (1985), *Risk Acceptability According to the Social Sciences*, Nova Iorque, Russell Sage Foundation.
- DUCLOS, D. (1987), «La construction sociale des risques majeurs», in J. L. Fabiani e J. Theys (orgs.), *La société vulnérable*, Paris, Presses de l'École Normale Supérieure, pp. 37-54.
- GARCIA, J. L., BARATA, P., e MATOS, G. (2000), «Orientação, cidadania e responsabilização», in J. Ferreira de Almeida (coord.), *Os Portugueses e o Ambiente. I Inquérito às Representações e Práticas dos Portugueses sobre o Ambiente*, Oeiras, Celta Editora, pp. 145-184.
- GIDDENS, A. (2000), «Risco», in A. Giddens, *O Mundo na Era da Globalização*, Lisboa, Presença, pp. 31-43.
- GONÇALVES, M. E. (1999), «Ciência, controvérsia, participação», in M. E. Gonçalves (org.), *Actas dos V Cursos Internacionais de Verão de Cascais, 3, Os Limites da Ciência*, Cascais, Câmara Municipal de Cascais, pp. 157-163.

- GONÇALVES, M. E. (2002), «Implementation of EIA directives in Portugal: how changes in civic culture are challenging political and administrative practice», in *Environmental Impact Assessment Review*, n.º 22.
- GONÇALVES, M. E. (2003), «Imagens públicas da ciência e confiança nas instituições: os casos de Foz Côa e da co-incineração», in M. E. Gonçalves (org.), *Os Portugueses e a Ciência*, Lisboa, Publicações Dom Quixote, pp. 157-197.
- GREGORY, J., e MILLER, S. (1998), *Science in Public: Communication, Culture and Credibility*, Nova Iorque, Plenum Trade.
- JASANOFF, S. (1986), *Risk Management and Political Culture*, Nova Iorque, Russell Sage Foundation.
- KUNREUTHER, H., e SLOVIC, P. (2001), «Coping with stigma: challenges and opportunities», in H. Kunreuther, P. Slovic e J. Flynn (orgs.), *Risk, Media and Stigma — Understanding Public Challenges to Modern Science and Technology*, Londres, Earthscan, pp. 331-352.
- LAGADEC, P. (1981), *La civilisation du risque. Catastrophes technologiques et responsabilité sociale*, Paris, Éditions du Seuil.
- LIDSKOG, R. (2000), «Scientific evidence or lay people's experience? On risk and trust with regard to modern environmental threats», in M. J. Cohen (org.), *Risk in the Modern Age: Social Theory, Science and the Environmental Decision-Making*, Nova Iorque, Palgrave, pp. 196-220.
- LIMA, M. L. (1999), «Participação do público em questões de base científica: modelos de ciência e modelos de público», in M. E. Gonçalves (org.), *Actas dos V Cursos Internacionais de Verão de Cascais*, 3, *Os Limites da Ciência*, Cascais, Câmara Municipal de Cascais, pp. 165-175.
- LIMA, M. L. (2000), «As controvérsias públicas nos estudos de impacte ambiental», in M. E. Gonçalves (org.), *Cultura Científica e Participação Pública*, Oeiras, Celta, pp. 139-151.
- LIMA, M. L. (2004), «Percepção de riscos ambientais: realismo ou ilusão?», in L. Lima, M. V. Cabral e J. Vala (orgs.), *Atitudes Sociais dos Portugueses — Ambiente e Desenvolvimento*, Lisboa, Imprensa de Ciências Sociais, pp. 157-186.
- LIMA, M. L. (2005), «Percepção de riscos ambientais», in L. Soczka (ed.), *Contextos Humanos e Psicologia Ambiental*, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, pp. 203-245.
- LIMA, M. L., e CASTRO, P. (2005), «Cultural theory meets the community: worldviews and local issues», in *Journal of Environmental Psychology*, 25, pp. 23-35.
- MARTIN, B., e RICHARDS, E. (1995), «Scientific knowledge, controversy and public decision making», in S. Jasanoff, G. E. Markle, J. C. Petersen e T. Pinch (orgs.), *Handbook of Science and Technology Studies*, Londres, Sage, pp. 506-526.
- MAYS, C., e POU MADERE, M. (1996), «Uncertain communication: institutional discourse in nuclear waste repository settings», in V. H. Sublet, V. T. Covello e T. L. Tinker (orgs.), *Scientific Uncertainty and its Influence on the Public Communication Process*, Dordrecht, Kluwer Academic Publishers, pp. 137-161.
- MENDES, H. (2003), «Visibilidade da ciência nos *mass media*: a tematização da ciência nos jornais *Público*, *Correio da Manhã* e *Expresso* (1990 e 1997)», in M. E. Gonçalves (org.), *Os Portugueses e a Ciência*, Lisboa, D. Quixote, pp. 31-78.
- MOATTI, J. P., e LOCHARD, J. (1987), «L'évaluation formalisée et la gestion des risques technologiques: entre connaissance et légitimisation», in J. L. Fabiani e J. Theys (orgs.), *La société vulnérable*, Paris, Presses de l'École Normale Supérieure, pp. 61-78.
- NAVE, J. GIL, e FONSECA, S. (2004), «Entre a cultura ambiental e o efeito Nimby — as várias faces de uma cidadania para o ambiente», in J. Ferreira de Almeida (coord.), *Os Portugueses e o Ambiente*, Oeiras, Celta Editora, pp. 237-335.
- NAVE, J. GIL, HORTA, A., e LORGA, C. (2000), «Informação e cultura ambiental», in J. Ferreira de Almeida (coord.), *Os Portugueses e o Ambiente. I Inquérito às Representações e Práticas dos Portugueses sobre o Ambiente*, Oeiras, Celta Editora, pp. 103-144.

- NELKIN, D. (1995), «Science controversies: the dynamics of public disputes in the United States», in S. Jasanoff, G. E. Markle, J. C. Petersen e T. Pinch (orgs.), *Handbook of Science and Technology Studies*, Londres, Sage, pp. 444-456.
- NUNES, J. A., e MATIAS, M. (2003), «Controvérsia científica e conflitos ambientais em Portugal: o caso da co-incineração de resíduos industriais perigosos», in *Revista Crítica de Ciências Sociais*, 65, pp. 129-150.
- OBSERVATÓRIO DAS CIÊNCIAS E DAS TECNOLOGIAS (1998), *Relatório do Inquérito à Cultura Científica dos Portugueses 1996/1997*, Lisboa, OCT.
- OBSERVATÓRIO DAS CIÊNCIAS E DAS TECNOLOGIAS (2000), *Resultados do Inquérito à Cultura Científica dos Portugueses 2000* (versão provisória), Lisboa, OCT.
- PERETTI-WATEL, P. (2001), *La société du risque*, Paris, La Découverte.
- SCHMIDT, L. (2003), «Ciência, democracia e gestão dos riscos ambientais», in M. E. Gonçalves (org.), *Actas dos VIII Encontros Internacionais de Cascais — 2002*, Cascais, Câmara Municipal de Cascais.
- SCHMIDT, L., TRUNINGER, M., e VALENTE, S. (2004a), «Problemas ambientais, prioridades e quadro de vida», in J. Ferreira de Almeida (coord.), *Os Portugueses e o Ambiente*, Oeiras, Celta Editora, pp. 65-172.
- SCHMIDT, L., VALENTE, S., e PINHEIRO, J. (2000), «País: percepção, retrato e desejo», in J. Ferreira de Almeida (coord.), *Os Portugueses e o Ambiente. I Inquérito às Representações e Práticas dos Portugueses sobre o Ambiente*, Oeiras, Celta Editora, pp. 33-101.
- SCHMIDT, L., VALENTE, S., e TRUNINGER, M. (2004b), «Riscos ambientais e riscos alimentares: percepções e atitudes», in J. Ferreira de Almeida (coord.), *Os Portugueses e o Ambiente*, Oeiras, Celta Editora, pp. 173-236.
- SLOVIC, P., FISHOFF, B., e LICHTENSTEIN, S. (2002a), «Rating the risks», in P. Slovic, *The Perception of Risk*, Londres, Earthscan, pp. 104-120.
- SLOVIC, P., FISHOFF, B., e LICHTENSTEIN, S. (2002b), «Facts and fears: understanding perceived risks», in P. Slovic, *The Perception of Risk*, Londres, Earthscan, pp. 137-153.
- SLOVIC, P. (2002), «Informing and educating the public about risk», in P. Slovic, *The Perception of Risk*, Londres, Earthscan, pp. 182-198.
- SUBLET, V. H. (1996), «Scientific uncertainty in risk communication: an international perspective», in V. H. Sublet, V. T. Covello e T. L. Tinker (orgs.), *Scientific Uncertainty and its Influence on the Public Communication Process*, Dordrecht, Kluwer Academic Publishers, pp. 1-25.
- THEYS, J. (1987), «La société vulnérable», in J. Theys e J. L. Fabiani (orgs.), *La société vulnérable*, Paris, Presses de l'École Normale Supérieure, pp. 3-36.
- VALADAS DE LIMA, A., e GUERRA, J. (2004a), «Ambiente e cidadania: dimensões da mobilização ambiental e quatro países europeus», in L. Lima, M. V. Cabral e J. Vala (orgs.), *Atitudes Sociais dos Portugueses — Ambiente e Desenvolvimento*, Lisboa, Imprensa de Ciências Sociais, pp. 113-155.
- VALADAS DE LIMA, A., e GUERRA, J. (2004b), «Degradação ambiental, representações e novos valores ecológicos», in J. Ferreira de Almeida (coord.) (2003), *Os Portugueses e o Ambiente*, Oeiras, Celta Editora, pp. 7-64.
- VAN LOON, J. (2002), *Risk and Technological Culture: Towards a Sociology of Virulence*, Londres, Routledge.
- WILKINSON, I. (2001), «Social theories of risk perception: at once indispensable and insufficient», in *Current Sociology*, 49 (1), pp. 1-22.
- WYNNE, B. (1996), «May the sheep safely graze? A reflexive view of the expert-lay knowledge divide», in S. Lash, B. Wynne e B. Szerszynski, *Risk, Environment and Modernity — Towards a New Ecology*, Londres, Sage, pp. 44-83.
- WYNNE, BRIAN (2002), «Risk and environment as legitimacy discourses of technology: reflexivity inside out?», in *Current Sociology*, vol. 50 (3), pp. 459-477.