



SOCSCI

Relatório do inquérito a investigadores em Portugal sobre práticas associativas

Ana Delicado, ICS-UL

Cristina Palma Conceição, CIES-IUL

Raquel Rego, SOCIUS-ISEG-UTL

Inês Pereira, CIES-IUL

Luís Junqueira, ICS-UL

Julho de 2012

Projeto SOCSCI- Sociedades Científicas na Ciência Contemporânea

PTDC/CS-ECS/101592/2008



Índice

I. Enquadramento	3
Metodologia	3
II. Principais resultados	6
Pertença a associações científicas	6
Motivações para a pertença associativa	11
Participação nas associações científicas	13
Representações sobre associações científicas	15
III Análise bivariada	19
Variações por género	19
Variações por idade	20
Variações por grau académico	22
Variações por actividade	24
Variações por tipo de relação contratual	26
Variações por área científica	28
Variações por experiência de trabalho internacional	30
IV Análise multivariada	31
Perfis motivacionais de adesão a sociedades científicas disciplinares portuguesas	31
Perfis motivacionais de adesão a associações de profissionais científicos portuguesas	35
Perfis motivacionais de adesão a sociedades científicas disciplinares estrangeiras	36
Participação em atividades das sociedades científicas disciplinares portuguesas	37
Participação em atividades das associações de profissionais científicos portuguesas	40
Participação em atividades das sociedades científicas disciplinares estrangeiras	41
V Principais Conclusões	44
Referências bibliográficas	45
Anexos	46
1. Caracterização da amostra	46
2. Questionário do inquérito	48



I. Enquadramento

No âmbito do projeto de investigação SOCSCI Sociedades Científicas na Ciência Contemporânea, financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (PTDC/CS-ECS/101592/2008), em curso no Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa, em colaboração com o SOCIUS-ISEG e CIES-IUL, foi aplicado um inquérito por questionário a investigadores em Portugal.

Este inquérito teve por objetivo caracterizar as práticas associativas dos investigadores e respetivas representações. A finalidade principal é avaliar o papel que as associações desempenham na carreira, nas práticas de investigação e na mediação entre os cientistas individuais e as estruturas coletivas mais amplas (a sua disciplina, a comunidade científica, a sociedade, o sector empresarial, o Estado).

Metodologia

O questionário do inquérito foi desenvolvido a partir do trabalho realizado nas tarefas anteriores do inquérito (recenseamento das associações científicas, estudos de caso) e da análise da (escassa) literatura existente. Procurou-se aferir a pertença ou não a associações científicas nacionais e internacionais/estrangeiras, as motivações para a pertença/não pertença, a decomposição das práticas associativas por 3 tipos de associações (sociedades científicas disciplinares, associações de profissionais científicos e associações de divulgação científica), as formas de participação e representações sobre associações (ver questionário no Anexo II).

Por forma a incluir neste exercício os investigadores estrangeiros que trabalham em Portugal, foram criadas duas versões do questionário, uma em português e outra em inglês. O inquérito foi disponibilizado online, através da plataforma SurveyMonkey.

No que respeita à constituição da amostra, na ausência de uma listagem de contactos da comunidade científica portuguesa, a recolha teve de ser manual. Atendendo às dimensões da população em análise (de acordo com os dados mais recentes, haverá 86 mil investigadores em atividade em Portugal),¹ optou-se por restringir as disciplinas científicas abrangidas. Foi assim escolhida uma disciplina científica por cada uma das áreas científicas do financiamento da FCT, procurando evitar a sobreposição com disciplinas já exploradas nos estudos de caso: Física, Biologia, Ciências da Saúde, Engenharia Eletrotécnica e Informática, Economia e Gestão e História.

No caso dos investigadores em Instituições Públicas de I&D, foram seleccionadas 5 unidades financiadas pelo Programa Plurianual dentro de cada uma destas disciplinas,² tentando excluir unidades de dimensão reduzida, com classificação abaixo de Bom na avaliação da FCT e com informação insuficiente sobre os contactos dos investigadores. Foram seleccionados também os

¹ IPCTN 2009, GPEARI 2011.

² www.fct.pt



Laboratórios Associados e Laboratórios de Estado ligados a estas disciplinas, com a exceção do Centro de Estudos Sociais (Laboratório Associado) que foi adicionado como instituição da área das ciências sociais. Procedeu-se então à recolha de todos os contactos de email de investigadores disponíveis nos sites destas 44 instituições (totalizando 3704, tendo depois se verificado que 112 não estavam válidos, pelo que o universo do inquérito se cifrou em 3592).

No caso dos investigadores em Empresas, foram seleccionadas 24 empresas com investigação ligada às áreas escolhidas entre as empresas com maior volume de despesa em I&D. Visto que as empresas tendem a ser mais “opacas” no que respeita ao seu pessoal (não disponibilizando listagens e contactos nas webpages), optou-se por contactar os departamentos de I&D, pedindo a sua colaboração na distribuição do inquérito pelos seus investigadores.

O envio do email solicitando o preenchimento do questionário foi realizado no dia 22 de Novembro de 2011 e foi feita uma insistência no dia 5 de Dezembro. O número total de respostas recebido foi de 862 (22 das quais 22 preenchidas em língua inglesa), o que corresponde a uma taxa de resposta de 24%. Esta taxa de resposta pode ser considerada em linha com o que é habitual para esta modalidade. Os trabalhos de investigação desenvolvidos para avaliar este método de inquérito encontram taxas de resposta que variam entre 19,3% e 47,2% para questionários por email em que a base de inquiridos é constituída por estudantes de ensino superior ou pessoal docente e investigador das universidades (Kaplowitz, 2004; Sheehan & Grubs, 1999). Apesar destes números serem tendencialmente mais elevados do que os apresentados para este trabalho, há que ter em conta que as taxas de resposta a questionários por email têm vindo a diminuir desde meados dos anos 90. Apesar do aumento da utilização do email ser aparentemente um fator com contributo positivo para a taxa de resposta, certos fatores, como o aumento da média de emails recebidos diariamente pelos utilizadores, a banalização do spam (correio não desejado), ou a perda de um certo efeito de novidade têm contribuído para uma diminuição das taxas de resposta (Sax et al., 2003; Sheehan, 2006).

Considerando a população específica dos cientistas portugueses, este inquérito regista uma taxa inferior à de outros inquéritos (Fontes 2007; Delicado 2008), mas aproximada a outros (Reis et al 2010) e bastante superior a outros exercícios (Pinho, 2006; Moutinho, Fontes e Godinho 2007). Estas variações podem ser explicadas pelo tema dos inquéritos (mais próximo ou distante do interesse dos investigadores) mas também com a saturação de inquéritos online a que a comunidade científica portuguesa tem sido sujeita. Ainda deve ser tido em conta a possibilidade de existência de fatores de enviesamento decorrentes da diferente apetência de certos grupos de indivíduos para responder a esta modalidade de questionário. Em primeiro, certos fatores geralmente considerados não são necessariamente problemáticos neste caso. É esperado que entre a população alvo – investigadores em instituições portuguesas - o nível de educação seja elevado (Sax et al., 2003), e o acesso e capacidade de utilização de email (Zhang, 2000) esteja amplamente disseminado. Outro aspecto que também é apontado como relevante é a “saliência” do inquérito, ou seja, o interesse que o tema do inquérito levanta entre os inquiridos (Sheehan, 2006). Neste caso poderá haver um enviesamento resultante duma maior disponibilidade dos membros mais interessados ou envolvidos nas associações para responderem ao questionário. A idade dos inquiridos é



também um aspeto relevante, visto, que existe uma maior apetência dos indivíduos mais jovens para responder a questionários por email (Sax et al., 2003). A caracterização da amostra do inquérito é disponibilizada no anexo 1.

Este relatório pretende sobretudo apresentar uma análise exploratória que permita a divulgação de uma visão geral dos resultados do inquérito e que sirva de base para um tratamento mais detalhado em trabalhos futuros, com o objectivo de publicação em revistas científicas da especialidade.



II. Principais resultados

Pertença a associações científicas

Os dados recolhidos revelam uma taxa elevada de participação associativa entre os investigadores inquiridos, que ronda os 50% das respostas tanto para as associações nacionais como para as estrangeiras ou internacionais (Q1). Este resultado deve ser encarado com especial cautela uma vez que o interesse subjectivo pelo tema está identificado como um factor que poderá produzir desvios em inquéritos realizados por correio electrónico. Uma maior propensão dos investigadores com envolvimento em actividades associativas em responder ao inquérito poderá ser responsável pelo valor elevado de participação que é observado. Contudo, isto não retira valor à observação de níveis de pertença semelhante a nível nacional e internacional. Não só investigadores portugueses se encontram internacionalizados a nível de participação associativa, como mantém o interesse pelas associações nacionais.

Q1 Pertença a associações científicas

	Portuguesa		Estrangeira/internacional	
	N	%	N	%
Sim, pertença	462	53,6	344	39,9
Não, mas já pertenci	67	7,8	67	7,8
Nunca pertenci	332	38,5	338	39,2
NR	1	0,1	113	13,1

N=862

Considerando os três tipos de associações científicas estudados (Q2, Q3), constata-se que entre os inquiridos que são membros de associações é mais comum a participação nas sociedades científicas disciplinares, sobretudo estrangeiras ou internacionais. Sendo estas de âmbito variado, verificou-se que a participação em sociedades disciplinares internacionais ou regionais (ex. europeias, ibéricas) é mais comum que a pertença a associações de um país estrangeiro específico (ex. americanas, britânicas, francesas). Um pouco menos de metade dos inquiridos pertence a associações de profissionais científicas e a participação em associações de divulgação científica é mais rara, sobretudo a nível internacional.



Q2 Pertença a associações científicas por tipo

	Portuguesa		Estrangeira/internacional	
	N	%	N	%
Sociedade científica disciplinar	319	69,0	271	78,8
Associação de profissionais científicos	225	48,7	75	21,8
Associação de divulgação científica	84	18,2	25	7,2
Total	462		344	

Q3 Pertença a associações científicas estrangeiras/internacionais por subtipo

	N	%
Sociedade científica disciplinar internacional	209	60,8
Sociedade científica disciplinar europeia/regional	103	29,9
Sociedade científica disciplinar de um país estrangeiro	70	20,3
Associação de profissionais científicos internacional	50	14,5
Associação de profissionais científicos europeia/regional	13	3,8
Associação de profissionais científicos de um país estrangeiro	10	2,9
Associação de divulgação científica internacional	12	3,5
Associação de divulgação científica europeia/regional	11	3,2
Associação de divulgação científica de um país estrangeiro	7	2,0

N=344

Quando se observa a existência de multipertenças associativas (Q4) é interessante notar que a pertença a mais do que uma associação é mais comum no caso das associações disciplinares. Como foi já identificado num relatório anterior (Delicado et al 2011), as sociedades científicas disciplinares são significativamente mais numerosas que as associações de profissionais científicos e as associações de divulgação científica. Esta densidade facilita a ocorrência de casos de sobreposição temática de associações, seja pela existência de associações de áreas próximas (ex. engenharia sísmica; sismologia; engenharia de estruturas) ou pela existência de uma associação abrangendo uma grande área disciplinar, complementada por associações das suas subespecialidades (ex. neurologia, cefaleias e AVC)

Q4 Multipertença a associações científicas portuguesas (%)

	Uma	Duas	Três ou mais
Sociedade científica disciplinar	63,6	25,3	11,1
Associação de profissionais científicos	80,4	16,8	2,8
Associação de divulgação científica	84,4	10,9	4,7

N=462



Considerando a multipertença a nível internacional (Q5), verifica-se que para as sociedades disciplinares e para as associações de profissionais científicos é mais frequente participar em mais de uma associação internacional, mais do que para as regionais ou estrangeiras. A multipertença a associações de divulgação científica revela um perfil diferente, em que apesar de a frequência da multipertença para as associações internacionais ser semelhante à verificada para as sociedades científicas disciplinares, é sobretudo no caso das associações estrangeiras que se encontra a maior ocorrência de multipertenças associativas. É ainda importante referir que ao contrário do que acontece para os restantes casos, na multipertença a sociedades científicas disciplinares de um país estrangeiro há uma tendência para a pertença mais frequente a três ou mais associações.

Q5 Multipertença a associações científicas estrangeiras/internacionais (%)

	Uma	Duas	Três ou mais
Sociedade científica disciplinar internacional	65,6	22,5	12,0
Sociedade científica disciplinar europeia/regional	81,6	14,6	3,9
Sociedade científica disciplinar de um país estrangeiro	74,3	10	15,7
Associação de profissionais científicos internacional	82,0	14,0	4,0
Associação de profissionais científicos europeia/regional	92,3	7,7	
Associação de profissionais científicos de um país estrangeiro	100,0		
Associação de divulgação científica internacional	66,7	16,7	16,7
Associação de divulgação científica europeia/regional	81,8	18,2	
Associação de divulgação científica de um país estrangeiro	57,1	28,6	14,3

N=344

Entre aqueles que nunca pertenceram a uma associação científica (Q6), cerca de metade dos inquiridos apontam uma percepção da pouca utilidade das associações como principal razão para a ausência de participação, evidente tanto a nível nacional como internacional. Há ainda um conjunto de outras razões que se destacam, embora sejam referidas com menos frequência, como o desconhecimento de associações das respectivas áreas de trabalho, que demonstra alguma dificuldade das associações em chegarem aos investigadores, ou o valor elevado das quotas, que é mais evidente para as associações estrangeiras/internacionais. Há ainda um conjunto de inquiridos que afirma nunca se ter inscrito por poder beneficiar dos serviços das associações sem ser membro.



Q6 Razões para a não pertença a associações científicas (%)

	Portuguesa	Estrangeira/ internacional
Nunca considerei que me fosse útil	50,8	48,1
Não conheço nenhuma associação na minha área	20,7	16,6
Benefício dos serviços de associações ou participo nas suas atividades mesmo sem ser membro	14,9	19,7
Penso que as quotas são demasiado caras	13,6	21,3
Não me revejo nos objetivos/orientação de nenhuma dessas associações	11,0	3,1
Não tenho condições financeiras para pagar as quotas	8,7	13,8
Já tentei tornar-me membro, mas não consegui	1,9	1,6

Portuguesa = 332, Estrangeira/Internacional = 338

Tendo sido dada oportunidade aos inquiridos para indicarem outras razões para a não pertença a associações portuguesas, regista-se: não utilidade de associações específicas, chegada recente ao sistema científico português, precariedade da situação profissional (caso de bolseiros), falta de tempo, consideração das associações como elitistas, falta de benefícios diretos, dificuldade em se rever em todas as tomadas de posição das associações, preferência pelas associações internacionais

No que respeita às associações estrangeiras, os inquiridos indicaram a preferência pelas associações nacionais, falta de tempo, falta de informação, filiação das associações nacionais nas internacionais, falta de benefícios diretos.

No caso dos inquiridos que responderam ter deixado de pertencer a sociedades científicas disciplinares portuguesas e que atualmente não são membros de nenhuma associação, as razões mais frequentemente invocadas são o facto de se terem inscrito apenas para acesso a um benefício pontual, o desinteresse pelas actividades das associações e o valor elevado das quotas. Já aqueles que pertencem actualmente a alguma associação referem principalmente o desinteresse pelas actividades desenvolvidas e a mudança de área de trabalho. No caso das associações de profissionais científicos, parece ser o desinteresse pelas actividades da associação e o valor elevado das quotas que mais motiva os inquiridos a deixarem de participar nas associações, tanto para aqueles que actualmente pertence a alguma associação como para os que não pertencem a nenhuma.



Q7 Razões para ter deixado de pertencer a associações científicas portuguesas (valores absolutos)

	Atualmente não pertencem a nenhuma associação			Atualmente pertencem a alguma associação		
	SCD	APC	ADC	SCD	APC	ADC
Não tenho grande interesse nas atividades desenvolvidas pela associação	9	11		22	10	8
As quotas eram demasiado caras	8	7	1	9	7	9
Já não trabalho nessa área	4	3		24	5	6
Inscrevi-me apenas para beneficiar de serviços/vantagens pontuais	14	3		12	4	2
A associação foi extinta	3		1	3	2	5
Não concordo com a atual direção	2			2	2	3
Total de respondentes	40	23	9	61	24	24

Entre outras respostas invocadas estão a falta de tempo, insatisfação com a associação (falta de atividade, direção incumpridora), ida para o estrangeiro, falta de contacto com a associação, não pagamento de quotas, mudança de situação profissional (caso dos bolseiros), discordância com os objetivos.

No caso das associações internacionais as motivações para por fim à pertença mostram-se mais transversais (Q8). Independentemente do tipo de associação e de pertencerem atualmente ou não a uma associação, os inquiridos referem com mais frequência terem feito a sua inscrição apenas para beneficiar de vantagens pontuais, afastando-se das associações em seguida, ou terem cessado a sua participação devido ao valor elevado das quotas. As outras respostas registadas são apenas saída do país e o mau funcionamento da associação.

Q8 Razões para ter deixado de pertencer a associações científicas estrangeiras ou internacionais (valores absolutos)

	Atualmente não pertencem a nenhuma associação			Atualmente pertencem a alguma associação		
	SCD	APC	ADC	SCD	APC	ADC
Inscrevi-me apenas para beneficiar de serviços/ vantagens pontuais	27	8	2	29	5	4
As quotas eram demasiado caras	19	7	5	21	8	8
Já não trabalho nessa área	4	1	1	10	1	2
Não tenho grande interesse nas atividades desenvolvidas pela associação		3	1	11	1	2
Não concordo com a atual direção				1	1	1
A associação foi extinta	1	1		1		
Total de respondentes	52	23	5	68	22	17



Motivações para a pertença associativa

Examinando agora as motivações para a participação associativa por tipo em Portugal (Q9), é de salientar que as sociedades científicas disciplinares atraem os seus membros pelo sentimento de pertença a uma comunidade mas também pelos motivos utilitários de receber informação, ter acesso a atividades e benefícios (congressos, publicações, prémios) e fazer *networking* (sobre o papel das associações científicas neste domínio, ver Griffin, Green e Medhurst 2005). Já nas associações de profissionais científicos as motivações predominantes são a pertença a uma comunidade e a defesa de interesses. Os membros de associações de divulgação científica são impelidos maioritariamente pelo gosto e desejo de promover a cultura científica, mas é interessante notar que o convívio com pessoas de interesses semelhantes também é valorizado.

Q9 Motivações para a pertença a associações científicas portuguesas (%)

	SCD	APC	ADC
Pertencer a uma comunidade científica/profissional	73,8	71,6	44,1
Contribuir para promover a cultura científica na sociedade	44,7	33,5	86,8
Receber informação sobre eventos na minha área científica	50,4	39,6	32,4
Ter acesso a congressos, publicações, prémios, serviços, apoio jurídico, etc.	47,5	36,0	25,0
Gostar de participar em atividades de divulgação científica	25,5	14,7	61,8
Conviver com pessoas com interesses semelhantes	35,1	28,4	38,2
Fazer <i>networking</i> ou criar oportunidades de colaboração	41,8	20,8	32,4
Ter os meus interesses representados junto do poder político ou de outras instâncias	15,2	52,8	8,8
Obter informação atualizada sobre avanços técnico-científicos	25,2	18,3	26,5
Valorizar o meu currículo/carreira científica	20,9	18,8	20,6
Tomar conhecimento de oportunidades de emprego	11,0	17,3	11,8

SCD=319, APC=225, ADC=84

Entre as outras motivações referidas para pertencer a sociedades científicas disciplinares estão o concorrer a prémios, divulgar o trabalho científico e prestar colaboração à associação. No caso das associações de profissionais científicos foram referidas o contribuir para o desenvolvimento da área, a defesa de interesses socioprofissionais e a obrigatoriedade da inscrição para exercer a profissão.

As motivações para a pertença de associações científicas internacionais são muito semelhantes às atrás elencadas (Q10). Porém, é de referir que nas sociedades científicas disciplinares estrangeiras a oportunidade de *networking* atinge valores mais elevados que nas portuguesas (vários estudos demonstram a importância de *networking* na ciência, com efeitos sobre a



produtividade, a obtenção de contratos e de financiamento – Rijnsoever, Hessels e Vandenberg 2008). As associações de profissionais científicos estrangeiros são vistas como uma mais importante fonte de informação atualizada e de acesso a congressos, publicações ou prêmios. Por outro lado, as associações de divulgação científica estrangeiras são mais valorizadas pela representação de interesses que as nacionais. Neste último grupo estarão então incluídas as associações internacionais que Schofer (2003) designa como “orientadas socialmente”, centradas em questões sociais como o desenvolvimento, o ambiente ou a paz, e que terão funções de aconselhamento junto de organizações internacionais como a ONU e UNESCO.

Q10 Motivações para a pertença a associações científicas estrangeiras/internacionais (%)

	SCD	APC	ADC
Pertencer a uma comunidade científica/profissional	73,9	86,4	63,6
Ter acesso a congressos, publicações, prêmios, serviços, apoio jurídico, etc.	73,9	76,3	59,1
Receber informação sobre eventos na minha área científica	73,8	62,7	50,0
Fazer networking ou criar oportunidades de colaboração	60,6	49,2	45,5
Obter informação atualizada sobre avanços técnico-científicos	50,2	59,3	27,3
Contribuir para promover a cultura científica na sociedade	31,4	40,7	63,6
Conviver com pessoas com interesses semelhantes	43,7	40,7	50,0
Gostar de participar em atividades de divulgação científica	20,7	14,7	61,8
Valorizar o meu currículo/carreira científica	33,0	30,5	18,2
Tomar conhecimento de oportunidades de emprego	15,7	20,3	18,2
Ter os meus interesses representados junto do poder político ou de outras instâncias	8,0	11,9	22,7

SCD=271, APC=75, ADC=25

Entre as outras motivações para as sociedades científicas disciplinares internacionais estão os descontos nas inscrições em congressos, o acesso a publicações periódicas, divulgar o trabalho científico, publicar nas revistas da associação, contribuir para a consolidação da área científica e participar nos órgãos sociais da associação.



Participação nas associações científicas

A participação nos órgãos sociais é um indicador importante de participação activa nas associações (Q11). Os dados do inquérito permitem verificar uma maior proximidade dos investigadores às associações nacionais, em que a participação nos órgãos sociais é mais frequente em todos os tipos de associações. No que diz respeito às diferenças entre os tipos de associações, esta participação revela-se mais frequente no caso das sociedades científicas disciplinares, tanto a nível nacional como internacional.

Q11 Participação nos órgãos sociais das associações científicas (%)

	Portuguesa			Estrangeira/internacional		
	SCD	APC	ADC	SCD	APC	ADC
Sim	17,5	11,9	13,4	9,2	8,9	4,5
Atualmente não, mas já fiz	13,3	8,0	6,0	5,0	1,8	
Não, nunca fiz	69,1	80,1	80,6	85,8	89,3	95,5
N	319	225	84	271	75	25

No que respeita às formas de participação nas associações científicas portuguesas (Q12), se as mais comuns (pagar quotas, ler publicações) são transversais aos três tipos de associações, algumas são mais frequentes em alguns tipos, como a participação em congressos nas sociedades científicas disciplinares e outras distinguem-se pelos baixos valores atingidos: menos de metade dos investigadores membros das associações de divulgação científica vota nos seus processos eleitorais, menos de um terço dos sócios das associações de profissionais científicos faz trabalho voluntário ou colabora nas publicações.

Tendências muito semelhantes são encontradas no que respeita às associações científicas estrangeiras ou internacionais (Q13), ainda que a distância geográfica implique um menor grau de envolvimento nas atividades das associações fora de Portugal, com a exceção dos congressos e publicações. O nível participação na vida das associações parece ser sistematicamente mais baixo nas associações de divulgação científica, à exceção da categoria “beneficia de outras atividades da associação”. As diferenças entre sociedades científicas e associações de profissionais são ténues, ainda que as taxas de participação nas atividades das primeiras são consistentemente superiores.



Q12 Formas de participação nas associações científicas portuguesas (%)

	SCD			APC			ADC		
	Nunca	Ocasional	Regular	Nunca	Ocasional	Regular	Nunca	Ocasional	Regular
Paga as quotas	1,8	15,9	82,3	4,3	16,3	79,3	10,0	30,0	60,0
Lê as publicações da associação	3,0	43,0	54,1	9,6	47,2	43,1	15,2	33,3	51,4
Participa em congressos/encontros científicos	5,1	37,9	57,0	29,5	48,9	21,6	15,3	55,9	28,8
Vota nos processos eleitorais	31,7	29,4	38,9	28,2	34,6	37,2	54,5	16,4	29,1
Vai a reuniões/assembleias	35,5	36,6	27,9	43,1	39,5	17,4	44,6	38,5	16,9
Participa na organização de atividades da associação	39,2	36,2	24,5	51,6	30,7	17,7	35,3	41,2	23,5
Angaria novos membros para a associação	41,9	41,5	16,5	48,3	40,6	11,1	43,5	38,7	17,7
Beneficia de outras atividades da associação	57,8	32,4	9,8	43,7	44,8	11,5	51,9	37,0	11,1
Escreve nas publicações da associação	49,2	38,6	12,2	64,8	26,9	8,2	43,8	39,1	17,2
Faz trabalho voluntário na associação	56,0	26,1	17,8	70,2	19,3	10,5	48,3	28,3	23,3

Q13 Formas de participação nas associações científicas estrangeiras/internacionais (%)

	SCD			APC			ADC		
	Nunca	Ocasional	Regular	Nunca	Ocasional	Regular	Nunca	Ocasional	Regular
Paga as quotas	4,2	11,8	84,0		16,0	84,0	5,6		94,4
Lê as publicações da associação	3,5	36,2	60,3	1,8	44,6	53,6	4,5	36,4	59,1
Participa em congressos/encontros científicos	3,9	44,8	51,4		53,6	46,4	19,0	52,4	28,6
Vai a reuniões/assembleias	45,7	31,7	20,8	41,8	41,8	16,4	45,0	45,0	10,0
Vota nos processos eleitorais	38,6	31,8	29,6	33,3	33,3	33,3	61,1	27,8	11,1
Escreve nas publicações da associação	48,3	37,1	14,6	40,0	32,7	27,3	52,4	38,1	9,5
Angaria novos membros para a associação	50,9	37,6	11,5	41,2	43,1	15,7	61,1	38,9	
Beneficia de outras atividades da associação	63,6	26,8	9,6	53,3	42,2	4,4	41,2	52,9	5,9
Participa na organização de atividades da associação	60,5	29,0	10,5	50,9	32,7	16,4	71,4	28,6	
Faz trabalho voluntário na associação	75,1	17,7	7,2	70,6	19,6	9,8	68,8	25,0	6,3



Representações sobre associações científicas

De forma a testar a asserção de Carapinheiro e Amâncio (1996) que a pertença associativa é pouco valorizada em termos científicos, foi perguntado aos inquiridos se colocavam a indicação acerca das associações a que pertencem no currículo (Q14). Quase um terço respondeu negativamente. É muito mais comum incluir nos CV a pertença a sociedades científicas disciplinares que aos outros dois tipos de associações (perto de 70% dos seus membros fazem-no). Porém, é ligeiramente superior a referência a pertença de associações profissionais e de divulgação científica estrangeiras que nacionais.

Q14 Referência a associações científicas no CV (%)

	Sim	Não	N
Sociedades científicas disciplinares portuguesas	71,4	28,6	259
Sociedade científicas disciplinares estrangeiras/internacionais	70,9	29,1	234
Associações de profissionais científicos portuguesas	52,1	47,9	192
Associações de profissionais científicos estrangeiras/internacionais	62,3	37,7	61
Associações de divulgação científica portuguesas	44,6	55,4	74
Associações de divulgação estrangeiras/ internacionais	47,6	52,6	21

No entanto, quando chamados a exprimir concordância ou discordância com algumas afirmações sobre associações científicas (Q15), a maioria dos inquiridos revelou estar de acordo com a sua importância tanto na ciência como na ligação à sociedade. E mesmo face à possível perda de relevância das associações científicas portuguesas num contexto de internacionalização da ciência, mais inquiridos expressaram desacordo que acordo com esta proposição.

Q15 Concordância com as afirmações sobre associações científicas (%)

	Discordo totalmente	Discordo	N.concordo n. discordo	Concordo	Concordo totalmente
As associações científicas desempenham um papel importante na ciência	0,3	2,4	13,2	51,5	32,6
As associações científicas desempenham um papel importante na ligação da ciência à sociedade	0,7	4,3	20,2	46,9	27,7
Num contexto de crescente internacionalização da ciência, as associações científicas nacionais perderam importância	6,9	33,4	27,3	24,5	7,9

N=672



Na parte final do questionário foi pedido aos inquiridos que apresentassem alguns comentários sobre os atuais desafios com que se deparam associações científicas, tendo sido registadas 75 respostas.

Os comentários mais frequentes incidiram principalmente sobre a natureza fechada das actividades das associações, que muitas vezes se limitam à organização de congressos para investigadores, e sobre o fraco papel que desempenham na ligação entre a ciência e as diversas esferas da sociedade. Foi destacada a falta de interacção regular com o poder político na representação dos interesses dos cientistas e na afirmação da importância da ciência na sociedade.

Sinceramente, a associação científica a que pertença pouco mais faz do que organizar um congresso nacional da área, portanto tudo é um desafio. Mas destacaria a importância da relação com a sociedade (poderes políticos e media, especialmente). Para que essa relação seja efectiva, a associação deve promover-se seriamente para fora, de forma a que passe a ser contactada formalmente sempre que necessário e consiga depois estender os pedidos ou aspectos em questão para os associados. Também me parece que é importante na definição de éticas profissionais e na avaliação da formação superior da respetiva área. (F, 30 anos, mestre, ciências sociais)

(...) num quadro de mercantilização crescente do conhecimento e da força de trabalho dos investigadores, têm um papel social e de organização dos investigadores muito grande, no sentido de preservar a independência da ciência e da produção de conhecimento. Numa situação em que a ciência é cada vez mais pressionada para ser utilitária (sob pena de não conseguir financiamento) ou para se auto-financiar, corremos sérios riscos de descurar o desenvolvimento científico em áreas de aplicação prática menos imediata ou rentável como as ciências fundamentais. Numa época em que a ciência é grandemente financiada por empresas corremos o risco de enviesar toda a produção de conhecimento e descurar áreas importantes de desenvolvimento humano e social por não serem lucrativas. (F, 27 anos, mestre, ciências naturais)

É apontada também a fraca relação com o tecido económico nacional

As associações científicas deviam, de facto, desempenhar um papel relevante na articulação entre o meio científico e a sociedade, com especial ênfase na ligação aos meios laboral/empresarial. Muitas vezes centram-se em actividades viradas "para dentro", cujo objectivo parece roçar mais o interesse curricular dos agentes envolvidos. (H, 53 anos, doutorado, humanidades)

A Indústria tem um contacto real com o mercado e as entidades do SCTN em geral, têm pautado pela distância entre o que investigam e a realidade dos mercados. Nos últimos anos este distanciamento com a realidade, em determinadas áreas, tem vindo a estreitar-se. No meu entender, falta um muito maior envolvimento com a indústria e falta pessoas das indústrias nas entidades do SCTN. As Associações Científicas podem ser um bom meio para fazer a ponte entre as entidades do SCTN e a Indústria. (H, 34, mestre, ciências da engenharia)

e a necessidade de melhorar a comunicação com o público não especializado (referida predominantemente por investigadores das ciências naturais e da saúde).



A aproximação da ciência à sociedade não científica ainda está muito longe de ser bem conseguida porque em geral todos os encontros e meios de divulgação/promoção das sociedades (leia-se congressos, reuniões científicas, publicações, acções de formação) são direccionadas aos profissionais cientistas e portanto a linguagem usada, muito técnica, não é acessível à grande maioria da população. (F, 34 anos, doutorada, ciências da saúde)

Atendendo a que o país tem uma deficiência enorme em relação à cultura científica e que as verbas disponíveis para divulgação, têm vindo a diminuir nas entidades públicas, as associações científicas terão cada vez mais um papel importante na relação da comunidade científica e a chamada sociedade civil (H, 43 anos, mestre, ciências naturais)

as associações científicas ainda funcionam numa lógica de quando foram criadas há dezena de anos. Torna-se necessário reflectir e encontrar novas abordagens e objetivos mais pragmáticos, nomeadamente na divulgação da ciência para o público em geral (H, 59 anos, doutorado, ciências naturais)

Há no entanto vozes contrárias (minoritárias), que criticam o excessivo protagonismo dado à comunicação com a sociedade, em detrimento da promoção da disciplina e do conhecimento científico:

Não conheço em detalhe as atividades das SCs que operam na minha área (...), mas tenho a seguinte opinião abrangente sobre as suas atividades: ocupam-se amiúde e em demasia com a divulgação da disciplina junto dos leigos (a opinião pública), e dos (muito) jovens, em detrimento da potenciação e do incremento dos conhecimentos científicos dos profissionais da sua área, deixando este aspeto dependente da atividade ligada a sociedades (e revistas) internacionais. (H, 51, doutorado, ciências da engenharia)

Outro desafio referido com frequência prende-se exatamente com a dificuldade das associações científicas nacionais em manterem a sua relevância no actual contexto de internacionalização.

Na medida em que os sistemas de avaliação apenas valorizam a internacionalização, e em especial as publicações, a dinamização das associações nacionais é completamente desvalorizada nos curricula de quem faz investigação, pelo que estas associações irão ter cada vez mais dificuldades em atrair trabalho voluntário. (F, 56 anos, doutorada, ciências sociais)

Nestas associações científicas nacionais os cientistas mais graduados só participam nas eleições, e abandonaram a participação nos congressos científicos dessas sociedades, deixados apenas para os mais jovens. Isto acentua a desvalorização destas associações nacionais. (58 anos, doutorado, ciências exactas)

No entanto outros inquiridos veem a internacionalização como uma oportunidade para as associações

Se os membros das Associações forem dinâmicos e conectarem com os seus pares interdisciplinares, pertencentes a outras Associações, poderá haver uma sinergia e ter impacto numa sociedade melhor e mais avançada. Obviamente, e no mesmo sentido já dito, a internacionalização deverá ser feita no sentido intra e inter disciplinar, mas poderá ser feito na base de um rede Nacional que se ligue às Associações Internacionais. (F, 64 anos, doutorada, ciências da engenharia)



Foi também referida a pouca massa critica em determinadas áreas de especialização como uma barreira à formação de associações

Em diversas áreas científicas somos poucos em Portugal o que torna particularmente difícil ou custoso em termos energéticos a constituição de sociedades funcionais e ativas. (F, 32 anos, mestre, ciências naturais)

Inversamente, alguns inquiridos criticam a excessiva dispersão de associações científicas em Portugal e a necessidade de agregação para ganhar influência política.

união de esforços e não pulverização que múltiplas associações com fins sobreponíveis, visando sobretudo a satisfação de alguns egos (F, 64 anos, doutorada, ciências da saúde)

O que faz falta é juntar estas associações todas e criar uma associação maior, interdisciplinar e nacional que poderá ter peso político. Uma associação que por um lado fosse suficientemente grande para ter peso, por outro lado fosse ancorada em todas as áreas disciplinares e geográficas. (F, 41 anos, doutorada, ciências naturais)

III. Análise bivariada

De modo a aferir de que forma as práticas associativas variam segundo as características dos investigadores, foram efetuados testes de associação entre variáveis. De entre as variáveis sobre práticas associativas foram tidas em conta a pertença a associações científicas portuguesas e estrangeiras/internacionais, assim como a pertença a associações dos três tipos considerados neste inquérito, sociedades científicas disciplinares, associações de profissionais científicos e associações de divulgação científica. Em adição a estas foram também consideradas a referências a pertenças associativas no CV dos inquiridos e as suas opiniões sobre a importância das associações científicas. De entre as variáveis sociodemográficas foram consideradas o género, idade, grau académico, área científica, internacionalização, actividade e tipo de contrato. A significância estatística das relações foi avaliada com recurso a testes estatísticos apropriados para o tipo variáveis a testar. Foram usados o teste de χ^2 de independência entre duas variáveis (com calculo do V de Cramer), o teste de correlação de Pearson e o teste de Kruskal-Wallis (quando não se verifica uma distribuição normal). Ao longo deste relatório são apenas apresentados os quadros respeitantes a variações estatisticamente significativas.

Variações por género

No que respeita à variação das práticas associativas segundo o género dos inquiridos (Q16, Q17) é observada uma maior participação dos homens nas associações internacionais, que se mostra estatisticamente significativa. Quando é especificado o tipo de associação, esta diferença só se revela estatisticamente significativa para as associações de profissionais científicos internacionais. Para a participação nas associações científicas nacionais não é identificada qualquer variação estatisticamente significativa, tanto a nível geral como quando se tem em conta o tipo de associação.

Q16 Pertença a associações científicas por género (%)

	Portuguesa		Estrangeira/internacional*	
	H	M	H	M
Sim, pertença	53,7	51,6	50,3	39,1
Não, mas já pertenci	8,6	7,4	10,5	8,6
Nunca pertenci	37,7	41,0	39,2	52,3

* Variação estatisticamente significativa, $p=0,003$, V de Cramer 0,131

N= 672, 671

Q17 Pertença a associações científicas por tipo e género (%)

	Portuguesa		Estrangeira/internacional	
	H	M	H	M
Sociedade científica disciplinar	68,0	75,6	80,5	76,8
Associação de profissionais científicos	49,4	57,2	24,7*	15,2*
Associação de divulgação científica	20,9	19,6	5,0	10,2

N = 358, 358, 356, 297, 300, 298; * p = 0,042, Phi = 0,117

Variações por idade

Quando são avaliadas as variações por idade (Q18), as respostas revelam um crescendo de participação nas três categorias de idade definidas, pelo que os inquiridos com mais de 50 anos são os que mais participam nas associações, os com menos de 35 anos são os que participam menos e os inquiridos com idades entre 36 e 50 anos revelam valores de participação intermédios. Esta diferença mostra-se estatisticamente significativa tanto a nível nacional como internacional.

Q18 Pertença a associações científicas por idade (%)

	Associações científicas portuguesas*			Associações científicas estrangeiras ou internacionais**		
	Até 35 anos	Entre 36 e 50 anos	Mais de 50 anos	Até 35 anos	Entre 36 e 50 anos	Mais de 50 anos
Sim, pertença	42,4	60,8	76,5	34,7	54,2	60,5
Não, mas já pertenci	6,9	8,8	8,6	7,8	11,2	12,3
Nunca pertenci	50,7	30,4	14,8	57,5	34,6	27,2

*variação estatisticamente significativa, p=0,000; V de Cramer = 0,190; N= 668

** variação estatisticamente significativa, p=0,000; V de Cramer = 0,179; N= 667

Já quando é especificada a participação por tipo de associação (Q19), a variação com a idade verificada anteriormente, apenas se mantém estatisticamente significativa para a participação nas sociedades científicas disciplinares, nacionais e internacionais. É interessante verificar que para as associações de divulgação científica se verifica uma tendência, sem sustentação a nível estatístico, de maior participação nestas associações por parte de investigadores mais novos.

Q19 Pertença a associações científicas portuguesas e estrangeiras/internacionais por tipo e idade (%)

	Associações científicas portuguesas			Associações científicas estrangeiras ou internacionais		
	Até 35 anos	Entre 36 e 50 anos	Mais de 50 anos	Até 35 anos	Entre 36 e 50 anos	Mais de 50 anos
Sociedade científica disciplinar*,**	62,7	76,9	82,0	73,0	78,7	93,5
Associação de profissionais científicos	49,3	54,1	59,7	19,8	18,6	28,6
Associação de divulgação científica	21,6	20,5	17,7	5,8	9,4	6,1

* variação estatisticamente significativa, $p=0,004$; V de Cramer = 0,177; N = 358, 358, 356

** variação estatisticamente significativa, $p=0,015$; V de Cramer = 0,169; N = 295, 299, 297

Ao ter em conta as variações da referência a associações científicas no CV por idade (Q20) é interessante notar que existe uma tendência para o investigadores mais novos não incluírem qualquer referência a associações nos seus CV. Em sentido inverso, observa-se que os investigadores mais velhos referem o seu envolvimento nas sociedades científicas internacionais com mais frequência que os mais novos.

Q20 Referência a associações científicas no CV por grau académico (%)

	Até 35 anos	Entre 36 e 50 anos	Mais de 50 anos
Sociedades científicas disciplinares estrangeiras/internacionais*	62,1	72,7	83,7
Não incluiu nenhuma referência**	39,7	24,0	9,0

* N = 229; $p = 0,033$; V de Cramer = 0,173

**N = 439; $p = 0,00$; V de Cramer = 0,243

Ao observar as variações da concordância com afirmações sobre as associações científicas pela idade dos inquiridos (Q21) é interessante notar que os inquiridos mais velhos tendem a concordar mais, com a importância das associações científicas na ciência e na ligação entre a ciência e a sociedade. Contudo esta diferença revela-se muito ténue.

Q21 Concordância com afirmações sobre as associações científicas por idade (média)

		Até 35 anos	Entre 36 e 50 anos	Mais de 50 anos
As associações científicas desempenham um papel importante na ciência*	Média	4,06	4,19	4,30
	Mean	314,13	343,15	370,85
	Rank			
As associações científicas desempenham um papel importante na ligação da ciência à sociedade**	Média	3,90	3,99	4,17
	Mean	316,57	333,71	371,66
	Rank			

Média varia entre 1 (não concordo nada) e 5 (concordo totalmente)

* N = 662; Teste de Kruskal-Wallis, $p = 0,013$; Correlação de Pearson = 0,113, $p = 0,004$

** N = 658; Teste de Kruskal-Wallis, $p = 0,038$; Correlação de Pearson = 0,004, $p = 0,020$

Variações por grau académico

Para a pertença a associações científicas, as variações por grau académico (Q22, Q23) seguem a mesma tendência verificada nas variações por idade. Apesar de não se verificar uma grande diferença entre os inquiridos com grau de licenciatura e de mestrado, a participação em associações científicas portuguesas e internacionais nestes dois grupos é menos frequente do que entre os detentores de graus de doutoramento, e ainda menos do que entre os detentores de agregação.³

Q22 Pertença a associações científicas portuguesas por grau académico (%)

	Licenciatura	Mestrado	Doutoramento	Agregação
Sim, pertença	41,8	41,6	58,5	86,3
Não, mas já pertenci	7,6	7,1	9,1	5,9
Não, nunca pertenci	50,6	51,3	32,4	7,8

variação estatisticamente significativa, $p=0,000$; V de Cramer = 0,190; N = 674

Q23 Pertença a associações científicas estrangeiras ou internacionais por grau académico (%)

	Licenciatura	Mestrado	Doutoramento	Agregação
Sim, pertença	27,8	32,7	51,9	82,0
Não, mas já pertenci	5,1	5,8	13,8	6,0
Não, nunca pertenci	67,1	61,5	34,3	12,0

variação estatisticamente significativa, $p=0,000$; V de Cramer = 0,251; N = 673

³ Apesar da agregação não ser formalmente um grau académico, mas sim um título que permite o acesso à posição de professor catedrático, foi decidido manter esta distinção na análise bivariada por ser em muitos casos fonte de uma variação estatisticamente significativa.



Quando é tida em conta a participação nos diferentes tipos de associações (Q24, Q25), repete-se um perfil semelhante ao já identificado para a diferenças por idade, em que só se encontra variação estatisticamente significativa para a participação em sociedades científicas disciplinares. Mas ao contrário do que é verificado neste caso anterior, a tendência não é crescente a partir da categoria mais baixa da escala. Verifica-se que entre os detentores de grau de licenciatura a participação em sociedades científicas disciplinares é superior à dos detentores de grau de mestrado e muito próxima da dos detentores de grau de doutoramento. Contudo, tal como para a variação por idade, e existe um crescendo da taxa de participação com a variação de grau académico, mas que se inicia com o grau de mestrado.

Q24 Pertença a associações científicas portuguesas por tipo e grau académico (%)

	Licenciatura	Mestrado	Doutoramento	Agregação
Sociedade científica disciplinar*	67,6	55,8	75,9	93,2
Associação de profissionais científicos	45,5	50,0	56,1	54,5
Associação de divulgação científica	21,2	23,4	20,3	13,6

* variação estatisticamente significativa, $p=0,000$; V de Cramer = 0,258

N= 360; 360; 358

Q25 Pertença a associações científicas estrangeiras ou internacionais por tipo e grau académico (%)

	Licenciatura	Mestrado	Doutoramento	Agregação
Sociedade científica disciplinar*	81,8	67,6	81,0	89,7
Associação de profissionais científicos	22,7	18,9	19,9	25,0
Associação de divulgação científica	13,6	9,7	5,4	13,6

* variação estatisticamente significativa, $p=0,029$; V de Cramer = 0,174

N= 298; 302; 300

Observando agora as variações na referência a associações científicas no CV (Q26) é relevante destacar que estas seguem a tendência observada para a idade. Entre os inquiridos com graus académicos mais baixos é observada uma maior tendência para não incluir qualquer referência a associações científicas no CV. Por seu turno, os inquiridos com graus académicos mais elevados referem as sociedades científicas disciplinares, tanto portuguesas como internacionais, com mais frequência nos seus CV.

Q26 Referência a associações científicas no CV por grau académico (%)

	Licenciatura	Mestrado	Doutoramento	Agregação
Sociedades científicas disciplinares portuguesas*	68,2	55,8	74,3	85,4
Sociedades científicas disciplinares estrangeiras/internacionais**	50,0	58,3	75,6	82,9
Não incluí nenhuma referência***	34,1	43,2	22,7	12,8

* N = 255; p = 0,012; V de Cramer = 0,207

** N = 232; p = 0,010; V de Cramer = 0,221

***N = 442; p = 0,000; V de Cramer= 0,227

Para as variações nas perguntas de opinião sobre associações científicas (Q27) é importante destacar que os inquiridos com grau académico mais elevado tendem a concordar mais com a importância do papel das associações científicas na ciência. Os inquiridos com agregação concordam mais com esta afirmação que todos os outros e os com doutoramento mais do que os com mestrado. É ainda interessante verificar que o grau de concordância dos inquiridos com licenciatura é mais elevado que o dos inquiridos com mestrado e está relativamente próximo dos inquiridos com doutoramento.

Q27 Concordância com afirmações sobre as associações científicas por grau académico

		Licenciatura	Mestrado	Doutoramento	Agregação
As associações científicas desempenham um papel importante na ciência	Média	4,14	4,03	4,17	4,43
	Mean Rank	329,26	305,34	341,46	403,11

Média varia entre 1 (não concordo nada) e 5 (concordo totalmente)

N = 664; Teste de Kruskal-Wallis, p = 0,003

Variações por actividade

A análise permitiu encontrar uma variação estatisticamente significativa entre a pertença a associações científicas, nacionais e internacionais, e o tipo de actividade desenvolvida pelos inquiridos (Q28, Q29). É entre os inquiridos que combinam investigação com outras actividades que a taxa de pertença a associações científicas é maior, tanto a nível nacional



como internacional. É ainda importante realçar, que entre os inquiridos que se dedicam principalmente a outras actividades, a proporção que não pertence, mas já pertenceu a associações científicas portuguesas é relativamente elevada quando comparada com o valor observado para as duas categorias que se dedicam mais a actividades de investigação.

Q28 Pertença a associações científicas portuguesas por actividade (%)

	Principalmente investigação	Combinação de investigação com outras actividades	Principalmente outras actividades
Sim, pertença	46,3	63,2	55,6
Não, mas já pertenci	7,9	6,1	14,8
Não, nunca pertenci	45,8	30,7	29,6

variação estatisticamente significativa, $p=0,000$; V de Cramer = 0,128; N= 662

Q29 Pertença a associações científicas estrangeiras ou internacionais por actividade (%)

	Principalmente investigação	Combinação de investigação com outras actividades	Principalmente outras actividades
Sim, pertença	39,9	52,7	42,6
Não, mas já pertenci	9,4	10,6	7,4
Não, nunca pertenci	50,7	36,7	50,0

variação estatisticamente significativa, $p=0,017$; V de Cramer = 0,095; N= 661

Quando a análise tem em conta o tipo de associação (Q30), a variação estatisticamente significativa apenas se mantém para as associações de profissionais científicos nacionais, para as quais a taxa de participação é superior entre os inquiridos que se dedicam principalmente a outras actividades e inferior entre os que se dedicam principalmente à investigação.

Q30 Pertença a associações científicas portuguesas por tipo e actividade (%)

	Principalmente investigação	Combinação de investigação com outras actividades	Principalmente outras actividades
Sociedade científica disciplinar	71,5	73,6	70,0
Associação de profissionais científicos*	47,2	57,2	70,0
Associação de divulgação científica	18,6	20,1	23,3

*variação estatisticamente significativa, $p=0,031$; V de Cramer = 0,140

N= 353,353,351



Para as variações na referência a associações científicas no CV (Q31), observa-se que os inquiridos que se dedicam principalmente à investigação referem as suas pertenças associativas com menos frequência nos seus CV que os restantes inquiridos. Por seu turno, aqueles que se dedicam a outras atividades ou a uma combinação de investigação com outras atividades tendem a referir mais as sociedades científicas disciplinares portuguesas no seu CV.

Q31 Referência a associações científicas no CV por atividade

	Principalmente investigação	Combinação de investigação com outras atividades	Principalmente outras atividades
Sociedades científicas disciplinares portuguesas*	62,2	81,6	81,0
Não inclui nenhuma referência**	40,5	16,3	11,8

* N = 251; p = 0,003; V de Cramer = 0,214

** N = 432; p = 0,000; V de Cramer = 0,276

Variações por tipo de relação contratual

Examinando agora as diferenças por tipo de relação contratual (Q32, Q33), verifica-se que a taxa de participação em associações científicas nacionais e internacionais é superior entre os inquiridos com contrato de trabalho sem termo. Ainda é de realçar que a diferença deste valor entre inquiridos com contracto sem termo e com contracto a termo certo é menor na participação nas associações internacionais, em que a diferença é quase inexistente. Depreende-se então que o “investimento” na participação associativa apenas é feito quando há alguma expectativa de continuidade na atividade científica, mas esta variável estará também associada à variável idade.

Q32 Pertença a associações científicas portuguesas por tipo de relação contratual (%)

	Contrato de trabalho sem termo	Contrato de trabalho a termo certo	Bolseiros	Outra
Sim, pertença	69,0	53,9	42,5	50,0
Não, mas já pertenci	10,0	7,8	7,0	6,8
Não, nunca pertenci	21,0	38,3	50,5	43,2

variação estatisticamente significativa, p=0,000; V de Cramer = 0,183; N= 672



Q33 Pertença a associações científicas estrangeiras ou internacionais por tipo de relação contratual (%)

	Contrato de trabalho sem termo	Contrato de trabalho a termo certo	Bolseiros	Outra
Sim, pertença	56,3	53,0	35,6	40,0
Não, mas já pertenci	13,6	10,4	7,1	6,7
Não, nunca pertenci	30,2	36,5	57,4	53,3

variação estatisticamente significativa, $p=0,000$; V de Cramer = 0,177; N= 671

Quando são observadas as variações nos diversos tipos de associação científica (Q34), verifica-se que os inquiridos com contrato de trabalho sem termo têm uma maior taxa de pertença a associações disciplinares que os inquiridos noutras situações laborais, entre os quais as diferenças não são relevantes.

Q34 Pertença a associações científicas portuguesas por tipo e tipo de relação contratual (%)

	Contrato de trabalho sem termo	Contrato de trabalho a termo certo	Bolseiros	Outra
Sociedade científica disciplinar*	81,0	66,1	67,6	60,9
Associação de profissionais científicos	56,8	50,0	51,5	52,2
Associação de divulgação científica	15,9	26,2	20,9	26,1

* variação estatisticamente significativa, $p=0,026$; V de Cramer = 0,161

N= 358, 358, 356

Quando são avaliadas as variações na referência a associações científicas no CV (Q35), destaca-se a menor frequência com que os bolseiros a referem. Já os inquiridos com contratos sem termo ou com contratos a termo certo referem as sociedades científicas disciplinares portuguesas com mais frequência nos seus CV que os restantes inquiridos.

Q35 Referência a associações científicas no CV por tipo de relação contratual (%)

	Contrato de trabalho sem termo	Contrato de trabalho a termo certo	Bolseiros	Outra
Sociedades científicas disciplinares portuguesas*	80,2	79,5	58,9	64,3
Não inclui nenhuma referência**	16,0	21,0	43,5	19,2

* N = 254; $p = 0,005$; V de Cramer = 0,224

** N = 440; $p = 0,000$; V de Cramer = 0,282

Variações por área científica

Quando é observada a variação por disciplina (Q36), a taxa de pertença a associações nacionais é superior entre os inquiridos que trabalham nas áreas das ciências da saúde e das ciências sociais. Já os inquiridos que trabalham na área das ciências da engenharia e das tecnologias são os que têm a menor taxa de participação. É ainda importante realçar que a proporção de inquiridos que deixaram de pertencer a associações nacionais é mais elevada nas ciências exactas, e mais reduzida ciências sociais e nas humanidades.

Q36 Pertença a associações científicas portuguesas por área científica (%)

	Ciências exactas	Ciências naturais	Ciências da saúde	Ciências da engenharia e tecnologias	Ciências sociais	Humanidades
Sim, pertença	49,4	51,4	59,3	39,9	61,8	51,4
Não, mas já pertenci	14,3	10,8	7,2	7,0	5,1	5,4
Não, nunca pertenci	36,4	37,8	33,5	53,1	33,1	43,2

variação estatisticamente significativa, $p=0,005$; V de Cramer = 0,137; N= 671

Quando são tidas em conta as variações por tipo de associação nacional (Q37), destaca-se a maior taxa de pertença a sociedades científicas disciplinares dos inquiridos da área das ciências exactas. As áreas das ciências da engenharia e das tecnologias e das ciências sociais são aquelas em que esta proporção se revela mais reduzida. No caso das associações de divulgação científica é de destacar a proporção de inquiridos que trabalham na área das humanidades que pertencem a este tipo de associação, que é mais elevada entre todas as áreas disciplinares. Em segundo plano, destaca-se também a taxa de pertença dos inquiridos das ciências sociais e das ciências naturais. A variação por disciplina observada para as associações de profissionais científicos não é estatisticamente significativa.

Q37 Pertença a associações científicas portuguesas por tipo e área científica (%)

	Ciências exactas	Ciências naturais	Ciências da saúde	Ciências da engenharia e tecnologias	Ciências sociais	Humanidades
Sociedade científica disciplinar*	86,8	75,9	77,0	62,7	62,7	73,7
Associação de profissionais científicos	36,8	56,9	53,5	44,1	61,9	63,2
Associação de divulgação científica**	8,3	27,6	16,2	13,6	23,8	52,6

* variação estatisticamente significativa, $p=0,035$; V de Cramer = 0,183

** variação estatisticamente significativa, $p=0,001$; V de Cramer = 0,240

N= 357, 357, 355



Já no caso das associações internacionais (Q37), apenas é estatisticamente significativa a variação nas associações de profissionais científicos. Destacam-se principalmente a área das ciências da engenharia e das tecnologias, em que esta proporção é mais elevada, e a das humanidades, em segundo plano.

Q38 Pertença a associações científicas estrangeiras ou internacionais por tipo e área científica (%)

	Ciências exactas	Ciências naturais	Ciências da saúde	Ciências da engenharia e tecnologias	Ciências sociais	Humanidades
Sociedade científica disciplinar	89,7	74,5	87,7	68,7	77,8	81,0
Associação de profissionais científicos*	19,4	11,8	10,8	39,1	15,9	28,6
Associação de divulgação científica	3,2	13,7	6,2	2,9	9,7	10,0

* variação estatisticamente significativa, $p=0,000$; V de Cramer = 0,273

N= 296, 300, 298

Olhando agora para as variações na concordância com afirmações sobre associações científicas (Q39) é interessante observar que os inquiridos das ciências sociais e humanidades concordam mais com a importância do papel das associações científicas na ciência, enquanto os inquiridos das ciências exatas e das ciências da engenharia e das tecnologias são os que concordam menos. É importante destacar também que são precisamente os inquiridos das ciências exatas e das ciências da engenharia e tecnologias que mais concordam com a perda de importância das associações nacionais no atual contexto de internacionalização da ciência.

Q39 Concordância com afirmações sobre as associações científicas por área científica (%)

		Ciências exatas	Ciências naturais	Ciências da saúde	Ciências da engenharia e tecnologias	Ciências sociais	Humanidades
As associações científicas desempenham um papel importante na ciência*	Média	3,99	4,18	4,18	3,99	4,23	4,32
	Mean Rank	303,25	337,82	339,73	298,16	355,63	388,69
Num contexto de crescente internacionalização da ciência, as associações científicas nacionais perderam importância**	Média	3,21	2,77	2,91	3,06	2,79	2,84
	Mean Rank	379,74	306,68	327,46	355,92	310,61	316,68

* N = 664; Teste de Kruskal-Wallis, $p = 0,015$

** N = 663; Teste de Kruskal-Wallis, $p = 0,039$



Variações por experiência de trabalho internacional

No que diz respeito à experiência de trabalho internacional (trabalho por período superior a 6 meses consecutivos no estrangeiro) (Q40), os resultados revelam uma relação estatisticamente significativa entre o trabalho no estrangeiro e a participação em associações científicas, especialmente a nível internacional. Já quando se especifica o tipo de associação, não é encontrada qualquer variação significativa.

Q40 Pertença a associações científicas portuguesas e estrangeiras ou internacionais por experiência de trabalho internacional (%)

	Portuguesa*		Estrangeira/internacional**	
	Sim	Não	Sim	Não
Sim, pertença	59,6	49,0	59,1	36,4
Não, mas já pertenci	7,1	8,5	11,0	8,2
Não, nunca pertenci	33,3	42,5	29,9	55,7

* variação estatisticamente significativa, $p=0,029$; V de Cramer = 0,103

** variação estatisticamente significativa, $p=0,000$; V de Cramer = 0,249

N= 667, 666



IV. Análise multivariada

Os dados sobre razões de adesão e a participação em actividades das associações foram recolhidos através de um conjunto de 11 e 10 perguntas respectivamente. Devido ao número elevado de questões a análise bivariada foi substituída por métodos de análise multivariada apropriados. Para as razões de adesão foi usado o método de cluster hierárquico *within group linkage* com a distância entre casos medida por *simple matching* (rácio de correspondências). Em seguida, foi testada a variação das variáveis sociodemográficas pelos agrupamentos formados. Já para as perguntas sobre a participação em actividades foi usada a análise de componentes principais com rotação *varimax* para explorar a existência de agrupamentos de variáveis para construção de índices. Os grupos de variáveis com valores elevados para uma mesma componente tiveram a sua consistência interna avaliada pelo cálculo do α de Cronbach. Por fim, foi testada a variação dos índices criados pelas variáveis sociodemográficas. Em ambos os casos, os testes de estatística bivariada aplicados para a variação pelas variáveis sociodemográficas seguiram os procedimentos indicados na secção anterior. Devido ao reduzido número de resposta obtidas sobre as associações de divulgação científica portuguesas e estrangeiras/internacionais e as associações de profissionais científicos estrangeiras/internacionais estas foram excluídas da análise que se segue.

Perfis motivacionais de adesão a sociedades científicas disciplinares portuguesas

Para as perguntas sobre adesão a sociedades científicas disciplinares portuguesas foram identificados 5 grupos (Q41). O grupo C5 será excluído da análise por ser de dimensão inferior aos restantes. Os resultados permitem destacar dois grupos em extremos opostos, um primeiro (“**identitários**”) em que é valorizada a função das associações enquanto integradores na comunidade científica e outro (“**utilitários**”) em que é valorizado principalmente o acesso a actividades da associações. Os dois grupos restantes combinam as razões de pertença a uma comunidade científica com outros. Os indivíduos classificados como “**identitários/utilitários**” apontam o acesso a eventos científicos e a informação sobre estes eventos como razões importantes. Já os “**comunitários**” valorizam a possibilidade de contribuir para a promoção da cultura científica na sociedade, o acesso a informação sobre eventos e a possibilidade de fazer networking.

Q41 Agrupamentos de razões de adesão a sociedades científicas disciplinares portuguesas (%)

	Identitários	Identitários/ utilitários	Comunitários	Utilitários	C5
Pertencer a uma comunidade científica/profissional	71,0	90,6	91,5	22,7	92,3
Receber informação sobre eventos na minha área científica	7,5	94,1	61,7	38,6	69,2
Ter acesso a congressos, publicações, prémios, serviços, apoio jurídico, etc.	6,5	64,7	40,4	93,2	100,0
Contribuir para promover a cultura científica na sociedade	51,6	18,8	97,9	11,4	84,6
Fazer networking ou criar oportunidades de colaboração	16,1	40,0	85,1	38,6	92,3
Conviver com pessoas com interesses semelhantes	28,0	28,2	68,1	13,6	84,6
Obter informação actualizada sobre avanços técnico-científicos	30,1	15,3	25,5	20,5	69,2
Gostar de participar em actividades de divulgação científica	29,0	16,5	38,3	9,1	69,2
Ter os meus interesses representados junto do poder político ou de outras instâncias	15,1	9,4	12,8	9,1	84,6
Valorizar o meu currículo/carreira científica	9,7	29,4	10,6	15,9	100,0
Tomar conhecimento de oportunidades de emprego	3,2	12,9	8,5	6,8	76,9
N	93	85	47	44	13

N = 282

Quando se têm em conta as variações por idade (Q42), é interessante notar que os do grupo **Identitários** tem um perfil de idade mais avançada quando comparado com os restantes grupos, revelando que é entre os inquiridos de idade mais avançada que encontramos quem pertença às associações sobretudo por razões de pertença à comunidade científica. Por outro lado, os grupos que mais valorizam o acesso a eventos (**Identitários/utilitários e Utilitários**)



são aqueles que concentram investigadores mais jovens. Já, o grupo denominado **Comunitários**, que tem como factores distintivos razões de promoção da cultura científica e de oportunidades de networking, revela um perfil de idade intermédio.

Q42 Perfis motivacionais de adesão a sociedades científicas disciplinares portuguesas por idade (%)

	Identitários	Identitários/ utilitários	Comunitários	Utilitários
Média das idades	44,78	38,39	41,77	37,91
Mean Rank	145,70	105,39	128,88	98,65

N = 242; Teste de Kruskal-Wallis, $p = 0,000$

Para as variações por grau académico (Q43) é interessante notar que se mantém a tendência observada para a variação por idade. Tanto o agrupamento **Identitários** como o **Comunitários** concentram mais inquiridos com agregação do que os dois restantes grupos, enquanto o inverso se verifica para os inquiridos com licenciatura e mestrado. Também é relevante notar que os inquiridos com doutoramento se distribuem de forma aproximadamente uniforme pelos 4 grupos identificados.

Q43 Perfis motivacionais de adesão a sociedades científicas disciplinares portuguesas por grau académico (%)

	Identitários	Identitários/ utilitários	Comunitários	Utilitários
Licenciatura	2,5	13,0	6,8	13,6
Mestrado	20,3	22,1	11,4	27,3
Doutoramento	50,6	58,4	59,1	52,3
Agregação	26,6	6,5	22,7	6,8

N = 244; $p = 0,005$; V de Cramer = 0,179

Para as variações por área disciplinar (Q44), é interessante observar que os inquiridos das ciências sociais se distribuem de forma aproximadamente uniforme por todos os grupos identificados. Já nas restantes áreas disciplinares é possível identificar algumas diferenças. Os inquiridos das ciências exatas e das ciências da engenharia e tecnologias mostram um perfil semelhante de maior presença nos agrupamentos **Identitários** (em primeiro plano) e **Comunitários** (em segundo), ou seja, os grupos em que o acesso a eventos das associações se mostram menos importante como razão para a adesão. Entre as ciências da saúde, verifica-se precisamente o inverso, com a maior proporção nos grupos **Identitários/Utilitários** e



Utilitários, em que o acesso a eventos científicos é relevante como razão de adesão. Já os inquiridos das humanidades revelam dar importância sobretudo à pertença a uma comunidade científica, pela sua concentração no grupo **Identitários**, enquanto os das ciências naturais destacam sobretudo o acesso a eventos (**Utilitários**) ou uma combinação de pertença à comunidade científica com acesso a eventos (**Identitários/Utilitários**) ou com atividades de divulgação (**Comunitários**).

Q44 Perfis motivacionais de adesão por área disciplinar a sociedades científicas disciplinares portuguesas (%)

	Identitários	Identitários / utilitários	Comunitários	Utilitários
Ciências exactas	19,0	11,7	16,3	2,3
Ciências naturais	6,3	19,5	18,6	25,6
Ciências da saúde	22,8	37,7	25,6	34,9
Ciências da engenharia e tecnologias	20,3	9,1	16,3	11,6
Ciências sociais	19,0	22,1	18,6	23,3
Humanidades	12,7		4,7	2,3

N = 242; p = 0,003; V de Cramer = 0,218

Ao observar as diferenças por tipo de relação contratual (Q45) é interessante verificar que os bolseiros se concentram nos grupos que dão mais importância ao acesso a eventos (**Identitários/Utilitários e Utilitários**). Por sua vez os inquiridos com contrato de trabalho sem termo concentram-se nos dois grupos em que esta mesma razão é menos importante (**Identitários e Comunitários**). Já os indivíduos com contrato a termo certo estão mais presentes no grupo **Identitários/Utilitários**, em que se observa a combinação de razões de pertença à comunidade com acesso a serviços.

Q45 Perfis motivacionais de adesão a sociedades científicas disciplinares portuguesas por tipo de relação contratual (%)

	Identitários	Identitários / utilitários	Comunitários	Utilitários
Contrato de trabalho sem termo	60,8	27,6	56,8	34,1
Contrato de trabalho a termo certo	12,7	23,7	9,1	13,6
Bolseiros	20,3	46,1	25,0	45,5
Outra	6,3	2,6	9,1	6,8

N = 243; p = 0,001; V de Cramer = 0,202



Em suma, o perfil “**identitários**” e o perfil “**comunitários**” correspondem a investigadores tendencialmente mais velhos, numa posição mais avançada na carreira. Este perfis são também semelhantes por terem uma maior presença de investigadores das ciências exatas e das ciências da engenharia, contudo diferenciam-se por concentraram para além destes, inquiridos das humanidades, no primeiro (“**identitários**”) e das ciências naturais no segundo (“**comunitários**”). Os perfis “**identitários/utilitários**” e “**utilitários**” correspondem a investigadores mais jovens, com uma posição inicial na carreira e tem uma presença forte de investigadores em ciências da saúde e das ciências naturais.

Perfis motivacionais de adesão a associações de profissionais científicos portuguesas

A classificação dos inquiridos por razões de pertença a associações de profissionais científicos portuguesas deu origem a 6 agrupamentos (Q46), dos quais serão excluídos C4 e C6 por serem de dimensão reduzida. Os perfis identificados nestes agrupamentos são de interpretação relativamente simples. Os inquiridos dão importância sobretudo à pertença a uma comunidade profissional (“**identitários**”), à representação dos seus interesses socioprofissionais (“**corporativos**”) ou a uma combinação de ambos (“**identitários/corporativos**”). Existe ainda um grupo que valoriza a possibilidade de contribuir para a promoção da cultura científica em adição à pertença à comunidade profissional (“**comunitários**”). Neste caso, não existem diferenças estatisticamente significativas entre os agrupamentos identificados e a variáveis sociodemográficas recolhidas no inquérito.

Q46 Agrupamentos de razões de adesão a associações de profissionais científicos portuguesas (%)

	Identitários	Identitários/ corporativos	Corporativos	Comunitários	C4	C6
Pertencer a uma comunidade científica/profissional	83,6	100,0	5,3	66,7	100,0	91,7
Ter os meus interesses representados junto do poder político ou de outras instâncias	3,6	98,0	94,7	20,0	30,8	66,7
Contribuir para promover a cultura científica na sociedade	7,3	16,3	7,9	96,7	92,3	83,3
Receber informação sobre eventos na minha área científica	40,0	42,9	23,7	13,3	100,0	75,0
Ter acesso a congressos, publicações, prémios, serviços, apoio jurídico, etc.	34,5	24,5	26,3	16,7	100,0	100,0
Conviver com pessoas com interesses semelhantes	3,6	24,5	5,3	53,3	92,3	100,0
Tomar conhecimento de oportunidades de emprego	14,5	16,3	26,3	3,3		58,3
Valorizar o meu currículo/carreira científica	20,0	16,3	13,2	3,3		100,0
Gostar de participar em actividades de divulgação científica	5,5	14,3	5,3	6,7	38,5	83,3
Obter informação atualizada sobre avanços técnico-científicos	16,4	10,2	13,2	3,3	46,2	83,3
Fazer networking ou criar oportunidades de colaboração	10,9	2,0	21,1	20,0	69,2	91,7
N	55	49	38	30	13	12

N = 197

Perfis motivacionais de adesão a sociedades científicas disciplinares estrangeiras

Os resultados para a adesão a sociedades científicas disciplinares estrangeiras ou internacionais (Q47) permitiram identificar quatro agrupamentos. É interessante verificar que as razões ligadas à comunicação entre pares assumem maior destaque que entre as associações nacionais, ainda que se mantenha a existência de um grupo de inquiridos que valoriza sobretudo razões de pertença à comunidade científica (“**identitários**”). Entre os outros três grupos as razões de acesso a eventos e publicações e de acesso a informação sobre eventos estão em particular destaque, no entanto cada grupo valoriza razões adicionais diferentes. Os indivíduos classificados como “**utilitários**” valorizam sobretudo as razões já mencionadas, enquanto os que pertencem ao grupo dos “**identitários/utilitários**” adicionam a estas as razões de pertença a uma comunidade científica e a oportunidade de criar contatos, e os pertencentes ao perfil dos “**comunitários/utilitários**” adicionam ainda o convívio com



peças com interesses semelhantes e o acesso a informação sobre avanços científicos. Neste caso, não existem diferenças estatisticamente significativas entre os agrupamentos identificados e as variáveis sociodemográficas recolhidas no inquérito.

Q47 Agrupamentos de razões de adesão a sociedades científicas disciplinares estrangeiras ou internacionais (%)

	Utilitários	Comunitários /utilitários	Identitários/ Utilitários	Identitários
Receber informação sobre eventos na minha área científica	80,8	92,6	66,7	3,3
Ter acesso a congressos, publicações, prémios, serviços, apoio jurídico, etc.	76,8	87,7	88,2	3,3
Obter informação atualizada sobre avanços técnico-científicos	36,4	95,1	9,8	43,3
Fazer networking ou criar oportunidades de colaboração	9,1	91,4	74,5	36,7
Pertencer a uma comunidade científica/profissional	53,5	87,7	98,0	63,3
Conviver com pessoas com interesses semelhantes	31,3	74,1	35,3	16,7
Valorizar o meu currículo/carreira científica	9,1	55,6	52,9	16,7
Contribuir para promover a cultura científica na sociedade	21,2	54,3	23,5	16,7
Gostar de participar em atividades de divulgação científica	17,2	39,5	5,9	6,7
Tomar conhecimento de oportunidades de emprego	13,1	22,2	19,6	
Ter os meus interesses representados junto do poder político ou de outras instâncias		22,2	2,0	6,7
N	99	81	51	30

N = 261

Participação em atividades das sociedades científicas disciplinares portuguesas

As perguntas sobre participação em diferentes atividades das sociedades científicas disciplinares (Q48) foram sujeitas a uma análise de componentes principais em que foram extraídas três componentes. Destaca-se aqui o C1, o que explica mais a variância dos dados e surge relacionado com atividades de maior envolvimento na associação, seja nos processos de decisão (voto, participação em assembleias) na produção de conteúdos e organização de atividades ou no recrutamento de novos membros. Os outros dois componentes estão relacionados com o consumo de conteúdos produzidos pelas associações e o pagamento de quotas (C3) e com a participação em eventos científicos e o benefício de outras atividades (C2).



Q48 Componentes de participação em atividades de sociedades científicas disciplinares portuguesas

	C1	C2	C3	Comunalidades
Participa na organização de atividades da associação	,826	,281	,066	,766
Vai a reuniões/assembleias	,816	,201	,024	,707
Vota nos processos eleitorais	,806	,046	,106	,663
Angaria novos membros ou financiamentos para a associação	,718	,287	,198	,637
Faz trabalho voluntário na associação	,797	,136	,157	,678
Escreve nas publicações/website da associação	,641	,261	,329	,587
Participa em congressos ou outros encontros científicos organizados pela associação	,156	,854	,101	,763
Beneficia de outras actividades da associação (ex. acções de formação; apoio jurídico, etc.)	,333	,655	-,044	,542
Paga as quotas	,158	-,143	,737	,589
Lê as publicações da associação/consulta o site	,105	,225	,791	,687
Variância (%)	37,3	52,5	66,2	

N = 180

Foi analisada a consistência interna das variáveis destacadas para as três componentes. Apenas na primeira é possível construir um índice através do valor médio das 6 variáveis, dado que o valor do α de Cronbach é elevado (0,905).

Ao observar as variações por género (Q49) é possível identificar um maior grau de participação dos inquiridos do género masculino nas atividades de maior envolvimento.

Q49 Índice de participação em actividades de maior envolvimento por género

	H	M
Média	1,92	1,63
Mean Rank	94,48	73,53

N = 190; Teste de Kruskal-Wallis, $p = 0,002$

Quando se tem em conta a variação das componentes identificadas é interessante observar a existência de relações entre o índice que representa as atividades de maior envolvimento nestas associações e as variáveis que correspondem à progressão na carreira científica. A



relação com o índice é identificada para a idade (Q50), o grau académico (Q51) e o tipo de relação contratual (Q52). Em todos estes casos, as respostas que se identificam com posições mais avançadas na carreira estão relacionadas com um maior grau de participação nestas atividades de maior envolvimento.

Q50 Índice de participação em actividades de maior envolvimento por idade

	Até 35 anos	Entre 36 e 50 anos	Mais de 50 anos
Média	1,52	1,80	2,15
Mean Rank	73,76	99,00	125,86

N = 189; Teste de Kruskal-Wallis, $p = 0,000$; Correlação de Pearson = 0,379, $p = 0,000$

Q51 Índice de participação em actividades de maior envolvimento por grau académico

	Licenciatura	Mestrado	Doutoramento	Agregação
Média	1,44	1,59	1,72	2,28
Mean Rank	68,61	79,11	82,51	140,81

N = 191; Teste de Kruskal-Wallis, $p = 0,000$

Q52 Índice de participação em actividades de maior envolvimento por tipo de relação contratual

	Contrato de trabalho sem termo	Contrato de trabalho a termo certo	Bolseiros	Outra
Média	2,05	1,61	1,47	1,83
Mean Rank	121,53	82,77	68,89	102,50

N = 191; Teste de Kruskal-Wallis, $p = 0,000$

Ainda é possível identificar uma relação com o tipo de atividade dos inquiridos (Q53). É de destacar principalmente o menor grau com que os inquiridos que se dedicam principalmente à investigação se dedicam às atividades que fazem parte do índice, por comparação ao que se verifica para aqueles que se dedicam principalmente a outras atividades ou a um combinação de investigação com outras atividades



Q54 Índice de participação em actividades de maior envolvimento por atividade

	Principalmente investigação	Combinação de investigação com outras actividades	Principalmente outras actividades
Média	1,54	1,96	2,16
Mean Rank	74,02	113,05	125,03

N = 189; Teste de Kruskal-Wallis, p = 0,000

Participação em actividades das associações de profissionais científicos portuguesas

Para as perguntas sobre a participação em actividades de associações de profissionais científicos portuguesas foram extraídos três componentes (Q55). Tal como para as sociedades científicas disciplinares a componente mais importante está, no geral, relacionada com actividades de maior envolvimento nas associações. As outras duas componentes estão identificadas com o pagamento de quotas e consumo de publicações ou outros materiais (C2) e com o benefício de outras actividades como acções de formação ou apoio jurídico (C3).

Foi analisada a consistência interna das variáveis destacadas para as três componentes. Apenas a primeira tem um valor do α de Cronbach suficientemente elevado (0,906) para a construção de um índice. O índice corresponde ao valor médio das 6 variáveis destacadas.

Q55 Componentes de participação em actividades de associações de profissionais científicos portuguesas

	C1	C2	C3	Comunalidades
Participa na organização de actividades da associação	,881	,098	,155	,810
Faz trabalho voluntário na associação	,863	-,009	,097	,754
Vai a reuniões/assembleias	,838	,168	,119	,745
Angaria novos membros ou financiamentos para a associação	,736	,183	-,167	,603
Escreve nas publicações/website da associação	,716	,023	,332	,624
Participa em congressos ou outros encontros científicos organizados pela associação	,657	,187	,359	,595
Paga as quotas	-,098	,868	,014	,762
Lê as publicações da associação/consulta o site	,288	,721	,171	,631
Beneficia de outras actividades da associação (ex. acções de formação; apoio jurídico, etc.)	,136	,135	,932	,905
Vota nos processos eleitorais	,564	,523	,088	,599
Variância	46,998	60,102	69,173	

N = 125



Ao observar a variação do índice por idade (Q56), verifica-se uma correlação positiva entre as duas variáveis. São principalmente os investigadores mais velhos que participam nestas actividades de maior envolvimento nas associações.

Q56 Índice de participação em actividades de maior envolvimento por idade

	Até 35 anos	Entre 36 e 50 anos	Mais de 50 anos
Média	1,44	1,62	1,73
Mean Rank	56,60	70,66	78,95

N = 132; Teste de Kruskal-Wallis, $p = 0,036$; Correlação de Pearson = 0,214, $p = 0,014$

Já para a experiência de trabalho internacional (Q57), verifica-se que os investigadores que passaram pelo menos 6 meses consecutivos no estrangeiro são mais propensos a participar nas actividades de maior envolvimento das associações.

Q57 Índice de participação em actividades de maior envolvimento por internacionalização

	Sim	Não
Média	1,70	1,49
Mean Rank	75,27	61,52

N = 133; Teste de Kruskal-Wallis $p = 0,042$

Quando se tem em conta a variação por actividade (Q58) observa-se que os inquiridos que combinam investigação com outras actividades participam mais nas actividades de maior envolvimento nas associações.

Q58 Índice de participação em actividades de maior envolvimento por actividade

	Principalmente investigação	Combinação de investigação com outras actividades	Principalmente outras actividades
Média	1,47	1,71	1,54
Mean Rank	57,47	76,05	60,54

N = 131; Teste de Kruskal-Wallis, $p = 0,023$

Participação em actividades das sociedades científicas disciplinares estrangeiras

Para o caso das sociedades científicas estrangeiras ou internacionais (Q59) foram extraídos três componentes principais. Mais uma vez, a componente de maior relevância está



relacionada com atividades de maior envolvimento nas associações, como a participação em reuniões/assembleias, na organização de atividades e na angariação de sócios ou financiamento. As outras duas componentes estão relacionadas com o pagamento de quotas (C3) ou a participação na produção de conteúdos escritos ou benefício de outras atividades como ações de formação ou apoio jurídico (C2).

Foi analisada a consistência interna das variáveis destacadas para as três componentes. Apenas na primeira, dado que o valor do α de Cronbach é elevado (0,803), é possível construir um índice. O índice corresponde ao valor médio das 4 variáveis destacadas.

Q59 Componentes de participação em atividades de sociedades científicas disciplinares estrangeiras ou internacionais

	C1	C2	C3	Comunalidades
Participa na organização de actividades da associação	,822	,186	,153	,733
Vai a reuniões/assembleias	,791	,010	,074	,631
Faz trabalho voluntário na associação	,777	,315	-,055	,706
Angaria novos membros ou financiamentos para a associação	,605	,423	,148	,567
Escreve nas publicações/website da associação	,223	,713	,142	,578
Beneficia de outras atividades da associação (ex. ações de formação; apoio jurídico, etc.)	,356	,688	-,092	,609
Paga as quotas	,047	,031	,868	,757
Vota nos processos eleitorais	,529	,200	,362	,451
Lê as publicações da associação/consulta o site	-,126	,650	,554	,744
Participa em congressos ou outros encontros científicos organizados pela associação	,376	,087	,500	,399
Variância	28,9	46,5	61,7	

N = 153

Tal como para as suas congéneres portuguesas, é possível identificar relações entre a C1 e as variáveis relacionadas com a progressão na carreira científica para as sociedades científicas estrangeiras ou internacionais. Os inquiridos com maior grau de participação nas atividades de maior envolvimento são também os mais velhos (Q60), os com graus académicos mais elevados (Q61) e aqueles com contratos de trabalho sem termo (Q62).



Q60 Índice de participação em actividades de maior envolvimento por idade

	Até 35 anos	Entre 36 e 50 anos	Mais de 50 anos
Média	1,37	1,51	1,89
Mean Rank	74,93	86,80	119,22

N = 174; Teste de Kruskal-Wallis, $p = 0,000$; Correlação de Pearson = 0,279, $p = 0,000$

Q61 Índice de participação em actividades de maior envolvimento por grau académico

	Licenciatura	Mestrado	Doutoramento	Agregação
Média	1,38	1,42	1,46	1,89
Mean Rank	78,68	77,77	84,77	121,77

N = 176; Teste de Kruskal-Wallis, $p = 0,001$

Q62 Índice de participação em actividades de maior envolvimento por tipo de relação contratual

	Contrato de trabalho sem termo	Contrato de trabalho a termo certo	Bolseiros	Outra
Média	1,69	1,37	1,40	1,50
Mean Rank	105,00	73,11	78,84	85,50

N = 176; Teste de Kruskal-Wallis, $p = 0,005$,

As respostas permitem também identificar uma relação entre o índice e a internacionalização dos inquiridos (Q63). É interessante notar que os inquiridos com estadias prolongadas no estrangeiro são mais propensos a participar nas actividades de maior envolvimento nas associações.

Q63 Índice de participação em actividades de maior envolvimento por experiência de trabalho no estrangeiro

	Sim	Não
Média	1,59	1,43
Mean Rank	85,31	78,74

N = 174; Teste de Kruskal-Wallis, $p = 0,027$



V. Principais Conclusões

Os dados recolhidos permitem observar uma elevada taxa de participação dos inquiridos em associações científicas, que deve ser encarada com alguma cautela devido à metodologia utilizada na distribuição do inquérito. Esta participação diz respeito sobretudo a sociedades científicas disciplinares portuguesas e internacionais e, em menor grau, a associações de profissionais científicos portugueses, que ainda assim apresentam taxas de participação superior ao das associações de divulgação científica. Para além disso, os inquiridos mostram ter uma representação positiva do papel das associações científicas na ciência e na sociedade, ainda que as opiniões dos inquiridos estejam mais divididas em relação à perda de importância das associações científicas portuguesa no actual contexto de internacionalização da ciência.

O relatório permite também destacar a importância da posição na carreira, indicada pelas variáveis sociodemográficas que lhe estão relacionadas, como a idade, o grau académico ou o tipo de relação contratual, nas práticas e atitudes dos cientistas face ao associativismo científico disciplinar. Os inquiridos com posições mais elevadas na carreira não só tendem a pertencer mais a sociedades científicas disciplinares portuguesas ou estrangeiras/internacionais, mas também a terem um maior envolvimento nas actividades dessas associações e mostrarem uma percepção mais positiva do seu papel na ciência. Estes inquiridos surgem também relacionados com um perfil de motivações de adesão às sociedades científicas disciplinares (mas não para as estrangeiras/internacionais) de cariz mais identitário ou comunitário, ao contrário dos inquiridos mais novos que tendem a assinalar razões de natureza mais utilitária.

É também importante referir a existência de algumas diferenças ao nível da área disciplinar dos inquiridos. Destaca-se a menor taxa de participação dos inquiridos das ciências da engenharia e tecnologias em associações científicas nacionais, que não se verifica para as associações internacionais, e que está em concordância com a menor importância que estes dão às associações científicas nacionais no actual contexto de internacionalização da ciência. Os inquiridos das ciências da engenharia e das tecnologias, juntamente com os das ciências exactas, mostram-se também mais propensos a um perfil de razões de adesão de cariz identitário ou comunitário. Já os das ciências sociais são os que mais tendem para um perfil utilitário de razões de adesão.



Referências bibliográficas

- Carapinheiro, G., & Amâncio, L. (1996). A ciência como profissão. In J. C. Jesuíno (Ed.), *A comunidade científica portuguesa nos finais do século XX* (pp. 47–71). Oeiras: Celta.
- Delicado, Ana (2008) «Cientistas portugueses no estrangeiro. Factores de mobilidade e relações de diáspora». *Sociologia, Problemas e Práticas*, 58: 109-129
- Delicado, Ana et al. (2011). *Recenseamento e inquérito a associações científicas: relatório de pesquisa*. Lisboa: ICS-UL
- Fontes, M. (2007). «Scientific mobility policies: how Portuguese scientists envisage the return home». *Science and Public Policy*, 34, 4:284-298.
- GPEARI (2011), *Sumários Estatísticos IPCTN 2009*, Lisboa: GPEARI/MEC
- Griffin, G., Green, T., & Medhurst, P. (2005). *The Relationship between the Process of Professionalization in Academe and Interdisciplinarity : A Comparative Study of Eight European Countries*. Hull.
- Kaplowitz, M. D. (2004). A Comparison of Web and Mail Survey Response Rates. *Public Opinion Quarterly*, 68(1), 94–101.
- Moutinho, P. S. F., M. Fontes, e M. M. Godinho (2007). «Do individual factors matter? A survey of scientists' patenting in Portuguese public research organisations». *Scientometrics*, 70, 2: 355-377.
- Pinho, M. I. G. (2006). *Gestão do conhecimento em centros de investigação*. Tese de Mestrado, Universidade de Aveiro.
- Reis, J., et al. (2010). *Imigrantes em Portugal: Economia, Pessoas, Qualificações e Territórios*. Coimbra: Almedina.
- Sax, L. J., et al. (2003). Assessing response rates and nonresponse bias in web and paper surveys. *Research in Higher Education*, 44(4), 409–432.
- Schofer, E. (2003). International Science Associations, 1870-1990. In G. S. Drori, J. W. Meyer, F. O. Ramirez, & E. Schofer (Eds.), *Science in the Modern World Polity: institutionalization and globalization* (pp. 81–99). Stanford CA: Stanford University Press.
- Sheehan, K. B. (2006). E-mail Survey Response Rates : A Review. *Communication*, 1–30.
- Sheehan, K., & Grubs, M. (1999). Using E-mail To Survey Internet Users In The United States: Methodology And Assessment. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 4(3).
- van Rijnsoever, F. J., Hessels, L. K., & Vandenberg, R. L. J. (2008). A resource-based view on the interactions of university researchers. *Research Policy*, 37(8), 1255–1266.
- Zhang, Y. (2000). Using the Internet for survey research: A case study. *Journal of the American Society for Information Science*, 51(1), 57–68.

Anexos

1. Caracterização da amostra

		N	%
Sexo	Masculino	326	37,8
	Feminino	350	40,6
	NR	186	21,6
Idade	Até 30 anos	187	21,7
	Entre 31 e 40 anos	264	30,6
	Entre 41 e 50 anos	138	16,0
	Mais de 50 anos	83	9,6
	NR	190	22,0
Nacionalidade	Portuguesa	613	71,1
	Estrangeira	45	5,2
	NR	204	23,7
Grau académico	Bacharelato	1	,1
	Licenciatura	79	9,2
	Mestrado	227	26,3
	Doutoramento	318	36,9
	Agregação	51	5,9
	NR	186	21,6
Instituição do último grau	Portuguesa	531	61,6
	Estrangeira	123	14,3
	Portuguesa e Estrangeira	21	2,4
	NR	187	21,7
Experiência de trabalho no estrangeiro	Sim	255	29,6
	Não	416	48,3
	NR	191	22,2
Instituição onde exerce investigação	Centro de investigação universitário	347	51,4
	Laboratório Associado	258	38,2
	Laboratório de Estado	48	7,1
	Instituição privada sem fins lucrativos	41	6,1
	Hospital	17	2,5
	Empresa	28	4,1
	Outra unidade de investigação	23	3,4
Área científica	Ciências exatas	77	8,9
	Ciências naturais	112	13,0
	Ciências da saúde	167	19,4
	Ciências da engenharia e tecnologias	145	16,8
	Ciências sociais	137	15,9



	Humanidades	37	4,3
	NR	187	21,7
Atividade profissional	Principalmente investigação	381	44,2
	Combinação de investigação e outras atividades	229	26,6
	Principalmente outras atividades	55	6,4
	NR	197	22,9
Tipo de relação contratual	Contrato de trabalho sem termo	201	23,3
	Contrato de trabalho a termo certo	116	13,5
	Bolsheiro	313	36,3
	Outra	46	5,3
	NR	186	21,6



2. Questionário do inquérito

Inquérito a cientistas sobre participação associativa

No âmbito do projecto SOCSCI - Sociedades Científicas na Ciência Contemporânea está-se a proceder a um inquérito sobre a adesão e participação dos investigadores em associações científicas. Este inquérito é fundamental para que se possa aprofundar o conhecimento acerca da actuação destas associações e da sua articulação com o campo da investigação científica em Portugal. Destina-se a ser preenchido tanto por membros de associações como por não membros.

As respostas são anónimas e confidenciais. Os resultados obtidos serão utilizados para fins exclusivamente científicos e serão analisados apenas pela equipa de investigação.

O preenchimento do inquérito deverá levar menos de 10 minutos. Caso tenha dúvidas, por favor contacte-nos pelo email ana.delicado@ics.ul.pt ou pelo telefone 21 780 48 34.

O projecto de investigação SOCSCI-Sociedades Científicas na Ciência Contemporânea é financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (ref. PTDC/CS-ECS/101502/2008) e está a ser desenvolvido pelo Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa, com a colaboração do CIES-IUL e do SOCIUS-ISEG-UTL. Mais informações podem ser obtidas no website do projecto: <http://www.socsci.ics.ul.pt>.

A sua colaboração é indispensável para o sucesso do nosso projecto. Muito obrigado!

Neste inquérito consideram-se associações científicas de 3 tipos:

- SOCIEDADES CIENTÍFICAS DISCIPLINARES
(ex. Sociedade Portuguesa de Física, Associação Portuguesa de Sociologia, Associação Portuguesa de Recursos Hídricos)

- ASSOCIAÇÕES DE PROFISSIONAIS CIENTÍFICOS
(ex. Associação Portuguesa de Geólogos, Ordem dos Biólogos, ABIC, ANICT, SNESUP)

- ASSOCIAÇÕES DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA
(ex. Clube de Astronomia, Tagis Centro de Conservação das Borboletas de Portugal, Associação Viver a Ciência)

O inquérito distingue ainda as associações:

- PORTUGUESAS

- ESTRANGEIRAS/INTERNACIONAIS

ASSOCIAÇÕES CIENTÍFICAS PORTUGUESAS

Inquérito a cientistas sobre participação associativa

1. Pertence actualmente a alguma associação científica portuguesa (de qualquer tipo)?

- Não, nunca pertenci
- Não, mas já pertenci
- Sim

ASSOCIAÇÕES CIENTÍFICAS PORTUGUESAS

2. Porque nunca pertenceu a uma associação científica portuguesa? (pode assinalar mais do que uma opção)

- Benefício dos serviços de associações ou participo nas suas actividades mesmo sem ser membro
- Penso que as quotas são demasiado caras
- Não tenho condições financeiras para pagar as quotas
- Nunca considerei que me fosse útil
- Não me revejo nos objectivos/orientação de nenhuma dessas associações
- Já tentei tornar-me membro, mas não consegui
- Não conheço nenhuma associação na minha área
- Outra

Especifique:

ASSOCIAÇÕES CIENTÍFICAS PORTUGUESAS

3. A que tipo de associação científica portuguesa pertenceu? (pode assinalar mais do que uma opção)

- Sociedade científica disciplinar (ex. Soc. Port. de Física, Assoc. Port. de Sociologia, Assoc. Port. de Recursos Hídricos)
- Associação de profissionais científicos (ex. Assoc. Port. de Geólogos, Ordem dos Biólogos, ABIC, ANICT, SNESUP)
- Associação de divulgação científica (ex. Clube de Astronomia, Tagis Centro de Conservação das Borboletas de Portugal, Assoc. Viver a Ciência)

Inquérito a cientistas sobre participação associativa

4. Porque deixou de pertencer?
(ignore as colunas que não se aplicam ao seu caso; pode assinalar mais do que uma opção)

	Sociedade científica disciplinar	Associação de profissionais científicos	Associação de divulgação científica
Já não trabalho nessa área	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Não tenho grande interesse nas actividades desenvolvidas pela associação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Inscribi-me apenas para beneficiar de serviços/vantagens pontuais (participar num congresso, comprar uma revista, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
As quotas eram demasiado caras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Não concordo com a actual direcção	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A associação foi extinta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Outro (especifique)	<input type="text"/>		

SOCIEDADES CIENTÍFICAS DISCIPLINARES PORTUGUESAS

5. Pertence actualmente a alguma sociedade científica disciplinar portuguesa?
(ex. Soc. Port. de Física, Assoc. Port. de Sociologia, Assoc. Port. de Recursos Hídricos)

Sim

Não

SOCIEDADES CIENTÍFICAS DISCIPLINARES PORTUGUESAS

6. A quantas sociedades científicas disciplinares portuguesas pertence actualmente?
(ex. Soc. Port. de Física, Assoc. Port. de Sociologia, Assoc. Port. de Recursos Hídricos)

Inquérito a cientistas sobre participação associativa

7. Das sociedades científicas disciplinares portuguesas a que pertence, considere agora a que é mais relevante para si. Assinale os motivos mais importantes para ter aderido a essa associação:

- Pertencer a uma comunidade científica/profissional
- Contribuir para promover a cultura científica na sociedade
- Conviver com pessoas com interesses semelhantes
- Receber informação sobre eventos na minha área científica
- Obter informação actualizada sobre avanços técnico-científicos
- Ter acesso a congressos, publicações, prémios, serviços, apoio jurídico, etc.
- Tomar conhecimento de oportunidades de emprego
- Valorizar o meu currículo/carreira científica
- Fazer networking ou criar oportunidades de colaboração
- Ter os meus interesses representados junto do poder político ou de outras instâncias
- Gostar de participar em actividades de divulgação científica

Outro (especifique)

8. Faz parte dos órgãos sociais (directção, conselho de ética, conselho científico, etc.) dessa associação?

- Sim
- Actualmente não, mas já fiz
- Não, nunca fiz

Inquérito a cientistas sobre participação associativa

9. No que respeita a essa associação, assinale com que frequência...

	Regularmente	Ocasionalmente	Nunca	Não se aplica
Vai a reuniões/assembleias	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vota nos processos eleitorais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Participa na organização de actividades da associação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Faz trabalho voluntário na associação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Paga as quotas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Angaria novos membros ou financiamentos para a associação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lê as publicações da associação/consulta o site	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Escreve nas publicações/website da associação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Participa em congressos ou outros encontros científicos organizados pela associação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beneficia de outras actividades da associação (ex. acções de formação; apoio jurídico, etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Outro (especifique)	<input type="text"/>			

ASSOCIAÇÕES DE PROFISSIONAIS CIENTÍFICOS PORTUGUESAS

10. Pertence actualmente a alguma associação de profissionais científicos portuguesa?
(ex. Assoc. Port. de Geólogos, Ordem dos Biólogos, ABIC, ANICT, SNESUP)

Sim

Não

Inquérito a cientistas sobre participação associativa

ASSOCIAÇÕES DE PROFISSIONAIS CIENTÍFICOS PORTUGUESAS

11. A quantas associações de profissionais científicos portuguesas pertence actualmente?

(ex. Assoc. Port. de Geólogos, Ordem dos Biólogos, ABIC, ANICT, SNESUP)

12. Das associações de profissionais científicos portuguesas a que pertence, considere agora a que é mais relevante para si. Assinale os motivos mais importantes para ter aderido a essa associação:

- Pertencer a uma comunidade científica/profissional
- Contribuir para promover a cultura científica na sociedade
- Conviver com pessoas com interesses semelhantes
- Receber informação sobre eventos na minha área científica
- Obter informação actualizada sobre avanços técnico-científicos
- Ter acesso a congressos, publicações, prémios, serviços, apoio jurídico, etc.
- Tomar conhecimento de oportunidades de emprego
- Valorizar o meu currículo/carreira científica
- Fazer networking ou criar oportunidades de colaboração
- Ter os meus interesses representados junto do poder político ou de outras instâncias
- Gostar de participar em actividades de divulgação científica

Outro (especifique)

13. Faz parte dos órgãos sociais (direcção, conselho de ética, conselho científico, etc.) dessa associação?

- Sim
- Actualmente não, mas já fiz
- Não, nunca fiz

**Inquérito a cientistas sobre participação associativa****14. No que respeita a essa associação, assinale com que frequência...**

	Regularmente	Ocasionalmente	Nunca	Não se aplica
Vai a reuniões/assembleias	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vota nos processos eleitorais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Participa na organização de actividades da associação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Faz trabalho voluntário na associação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Paga as quotas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Angaria novos membros ou financiamentos para a associação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lê as publicações da associação/consulta o site	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Escreve nas publicações/website da associação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Participa em congressos ou outros encontros científicos organizados pela associação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beneficia de outras actividades da associação (ex. acções de formação; apoio jurídico, etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Outro (especifique)	<input type="text"/>			

ASSOCIAÇÕES DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA PORTUGUESAS**15. Pertence actualmente a alguma associação de divulgação científica portuguesa? (ex. Clube de Astronomia, Tagis Centro de Conservação das Berbeletas de Portugal, Assoc. Viver a Ciência)**

- Sim
 Não

Inquérito a cientistas sobre participação associativa

ASSOCIAÇÕES DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA PORTUGUESAS

16. A quantas associações de divulgação científica portuguesas pertence actualmente?

(ex. Clube de Astronomia, Tagis Centro de Conservação das Borboletas de Portugal, Assoc. Viver a Ciência)

17. Das associações de divulgação científica portuguesas a que pertence, considere agora a que é mais relevante para si. Assinale os motivos mais importantes para ter aderido a essa associação:

- Pertencer a uma comunidade científica/profissional
- Contribuir para promover a cultura científica na sociedade
- Conviver com pessoas com interesses semelhantes
- Receber informação sobre eventos na minha área científica
- Obter informação actualizada sobre avanços técnico-científicos
- Ter acesso a congressos, publicações, prémios, serviços, apoio jurídico, etc.
- Tomar conhecimento de oportunidades de emprego
- Valorizar o meu currículo/carreira científica
- Fazer networking ou criar oportunidades de colaboração
- Ter os meus interesses representados junto do poder político ou de outras instâncias
- Gostar de participar em actividades de divulgação científica

Outro (especifique)

18. Faz parte dos órgãos sociais (direcção, conselho de ética, conselho científico, etc.) dessa associação?

- Sim
- Actualmente não, mas já fiz
- Não, nunca fiz



Inquérito a cientistas sobre participação associativa

19. No que respeita a essa associação, assinale com que frequência...

	Regularmente	Ocasionalmente	Nunca	Não se aplica
Vai a reuniões/assembleias	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vota nos processos eleitorais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Participa na organização de actividades da associação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Faz trabalho voluntário na associação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Paga as quotas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Angaria novos membros ou financiamentos para a associação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lê as publicações da associação/consulta o site	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Escreve nas publicações/website da associação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Participa em congressos ou outros encontros científicos organizados pela associação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beneficia de outras actividades da associação (ex. acções de formação; apoio jurídico, etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Outro (especifique)	<input type="text"/>			

ASSOCIAÇÕES CIENTÍFICAS PORTUGUESAS

20. Já foi membro de alguma outra associação científica portuguesa e deixou de ser (cancelou a sua inscrição ou deixou de pagar as quotas)?

- Sim
 Não

ASSOCIAÇÕES CIENTÍFICAS PORTUGUESAS

Inquérito a cientistas sobre participação associativa

21. A que tipo de associação científica portuguesa pertenceu?
(pode assinalar mais do que uma opção)

- Sociedade científica disciplinar
- Associação de profissionais científicos
- Associação de divulgação científica

22. Porque deixou de pertencer?
(ignore as colunas que não se aplicam ao seu caso; pode assinalar mais do que uma opção)

	Sociedade científica disciplinar	Associação de profissionais científicos	Associação de divulgação científica
Já não trabalho nessa área	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Não tenho grande interesse nas actividades desenvolvidas pela associação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Inscribi-me apenas para beneficiar de serviços/vantagens pontuais (participar num congresso, comprar uma revista, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
As quotas eram demasiado caras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Não concordo com a actual direcção	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A associação foi extinta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Outro (especifique)	<input type="text"/>		

ASSOCIAÇÕES CIENTÍFICAS INTERNACIONAIS/ESTRANGEIRAS

23. Pertence actualmente a alguma associação científica estrangeira ou internacional (de qualquer tipo)?

- Não, nunca pertenci
- Não, mas já pertenci
- Sim



Inquérito a cientistas sobre participação associativa

ASSOCIAÇÕES CIENTÍFICAS INTERNACIONAIS/ESTRANGEIRAS

24. Porque nunca pertenceu a uma associação científica estrangeira ou internacional?
(pode assinalar mais do que uma opção)

- Benefício dos serviços de associações ou participo nas suas actividades mesmo sem ser membro
- Penso que as quotas são demasiado caras
- Não tenho condições financeiras para pagar as quotas
- Nunca considerei que me fosse útil
- Não me revejo nos objectivos/orientação de nenhuma dessas associações
- Já tentei tomar-me membro, mas não consegui
- Não conheço nenhuma associação na minha área

Outro (especifique)

ASSOCIAÇÕES CIENTÍFICAS INTERNACIONAIS/ESTRANGEIRAS

25. A que tipo de associação científica estrangeira ou internacional pertenceu?
(pode assinalar mais do que uma opção)

	Internacional	Europeia/Regional (ibérica, mediterrânica)	De um país estrangeiro
Sociedade científica disciplinar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Associação de profissionais científicos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Associação de divulgação científica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Inquérito a cientistas sobre participação associativa

26. Porque deixou de pertencer?

(ignore as colunas que não se aplicam ao seu caso; pode assinalar mais de que uma opção)

	Sociedade científica disciplinar	Associação de profissionais científicos	Associação de divulgação científica
Já não trabalho nessa área	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Não tenho grande interesse nas actividades desenvolvidas pela associação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Inscribi-me apenas para beneficiar de serviços/vantagens pontuais (participar num congresso, comprar uma revista, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
As quotas eram demasiado caras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Não concordo com a actual direcção	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A associação foi extinta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Outro (especifique)	<input type="text"/>		

SOCIEDADES CIENTÍFICAS DISCIPLINARES ESTRANGEIRAS/INTERNACIONAIS

27. Pertence actualmente a alguma sociedade científica disciplinar estrangeira ou internacional?

(ex. International Union of Pure and Applied Physics, European Physical Society, American Physical Society)

- Sim
- Não

SOCIEDADES CIENTÍFICAS DISCIPLINARES ESTRANGEIRAS/INTERNACIONAIS

**Inquérito a cientistas sobre participação associativa**

28. A quantas sociedades científicas disciplinares estrangeiras ou internacionais pertence?

Sociedades científicas disciplinares internacionais

Sociedades científicas disciplinares europeias/regionais (ibérica, mediterrânica, lusófona)

Sociedades científicas disciplinares de um país estrangeiro

29. Das sociedades científicas disciplinares estrangeiras ou internacionais a que pertence, considere agora a que é mais relevante para si. Assinale os motivos mais importantes para ter aderido a essa associação:

- Pertencer a uma comunidade científica/profissional
- Contribuir para promover a cultura científica na sociedade
- Conviver com pessoas com interesses semelhantes
- Receber informação sobre eventos na minha área científica
- Obter informação actualizada sobre avanços técnico-científicos
- Ter acesso a congressos, publicações, prémios, serviços, apoio jurídico, etc.
- Tomar conhecimento de oportunidades de emprego
- Valorizar o meu currículo/carreira científica
- Fazer networking ou criar oportunidades de colaboração
- Ter os meus interesses representados junto do poder político ou de outras instâncias
- Gostar de participar em actividades de divulgação científica

Outro (especifique)

30. Faz parte dos órgãos sociais (direcção, conselho de ética, conselho científico, etc.) dessa associação?

- Sim
- Actualmente não, mas já fiz
- Não, nunca fiz

**Inquérito a cientistas sobre participação associativa****31. No que respeita a essa associação, assinale com que frequência...**

	Regularmente	Ocasionalmente	Nunca	Não se aplica
Vai a reuniões/assembleias	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vota nos processos eleitorais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Participa na organização de actividades da associação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Faz trabalho voluntário na associação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Paga as quotas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Angaria novos membros ou financiamentos para a associação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lê as publicações da associação/consulta o site	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Escreve nas publicações/website da associação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Participa em congressos ou outros encontros científicos organizados pela associação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beneficia de outras actividades da associação (ex. acções de formação; apoio jurídico, etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Outro (especifique)	<input type="text"/>			

ASSOCIAÇÕES DE PROFISSIONAIS CIENTÍFICOS ESTRANGEIRAS/INTERNACIONAIS**32. Pertence actualmente a alguma associação de profissionais científicos estrangeira ou internacional?****(ex. World Federation of Scientific Workers, Association for Women in Science, American Institute of Chemical Engineers)** Sim Não

**Inquérito a cientistas sobre participação associativa****ASSOCIAÇÕES DE PROFISSIONAIS CIENTÍFICOS ESTRANGEIRAS/INTERNACIONAIS**

33. A quantas associações de profissionais científicos estrangeiras ou internacionais pertence actualmente?

Associações de profissionais científicos internacionais

Associações de profissionais científicos europeias/regionais (ibérica, mediterrânica, lusófona)

Associações de profissionais científicos de um país estrangeiro

34. Das associações de profissionais científicos estrangeiras ou internacionais a que pertence, considere agora a que é mais relevante para si. Assinale os motivos mais importantes para ter aderido a essa associação:

- Pertencer a uma comunidade científica/profissional
- Contribuir para promover a cultura científica na sociedade
- Conviver com pessoas com interesses semelhantes
- Receber informação sobre eventos na minha área científica
- Obter informação actualizada sobre avanços técnico-científicos
- Ter acesso a congressos, publicações, prémios, serviços, apoio jurídico, etc.
- Tomar conhecimento de oportunidades de emprego
- Valorizar o meu currículo/carreira científica
- Fazer networking ou criar oportunidades de colaboração
- Ter os meus interesses representados junto do poder político ou de outras instâncias
- Gostar de participar em actividades de divulgação científica

Outro (especifique)

35. Faz parte dos órgãos sociais (d direcção, conselho de ética, conselho científico, etc.) dessa associação?

- Sim
- Actualmente não, mas já fiz
- Não, nunca fiz

**Inquérito a cientistas sobre participação associativa****36. No que respeita a essa associação, assinale com que frequência...**

	Regularmente	Ocasionalmente	Nunca	Não se aplica
Vai a reuniões/assembleias	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vota nos processos eleitorais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Participa na organização de actividades da associação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Faz trabalho voluntário na associação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Paga as quotas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Angaria novos membros ou financiamentos para a associação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lê as publicações da associação/consulta o site	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Escreve nas publicações/website da associação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Participa em congressos ou outros encontros científicos organizados pela associação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beneficia de outras actividades da associação (ex. acções de formação; apoio jurídico, etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Outro (especifique)	<input type="text"/>			

ASSOCIAÇÕES DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA ESTRANGEIRAS/INTERNACIONAIS**37. Pertence actualmente a alguma associação de divulgação científica estrangeira ou internacional?****(ex. Union of Concerned Scientists, EuroScience, British Science Association, Manchester Astronomy Club)** Sim Não

**Inquérito a cientistas sobre participação associativa****ASSOCIAÇÕES DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA ESTRANGEIRAS/INTERNACIONAIS**

38. A quantas associações de divulgação científica estrangeiras ou internacionais pertence actualmente?

- Associações de divulgação científica internacionais
- Associações de divulgação científica europeias/regionais (ibérica, mediterrânica, lusófona)
- Associações de divulgação científica de um país estrangeiro

39. Das associações de divulgação científica estrangeiras ou internacionais a que pertence, considere agora a que é mais relevante para si. Assinale os motivos mais importantes para ter aderido a essa associação:

- Pertencer a uma comunidade científica/profissional
- Contribuir para promover a cultura científica na sociedade
- Conviver com pessoas com interesses semelhantes
- Receber informação sobre eventos na minha área científica
- Obter informação actualizada sobre avanços técnico-científicos
- Ter acesso a congressos, publicações, prémios, serviços, apoio jurídico, etc.
- Tomar conhecimento de oportunidades de emprego
- Valorizar o meu currículo/carreira científica
- Fazer networking ou criar oportunidades de colaboração
- Ter os meus interesses representados junto do poder político ou de outras instâncias
- Gostar de participar em actividades de divulgação científica

Outro (especifique)

40. Faz parte dos órgãos sociais (directão, conselho de ética, conselho científico, etc.) dessa associação?

- Sim
- Actualmente não, mas já fiz
- Não, nunca fiz

**Inquérito a cientistas sobre participação associativa****41. No que respeita a essa associação, assinale com que frequência...**

	Regularmente	Ocasionalmente	Nunca	Não se aplica
Vai a reuniões/assembleias	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vota nos processos eleitorais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Participa na organização de actividades da associação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Faz trabalho voluntário na associação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Paga as quotas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Angaria novos membros ou financiamentos para a associação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lê as publicações da associação/consulta o site	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Escreve nas publicações/website da associação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Participa em congressos ou outros encontros científicos organizados pela associação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beneficia de outras actividades da associação (ex. acções de formação; apoio jurídico, etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Outro (especifique)	<input type="text"/>			

ASSOCIAÇÕES CIENTÍFICAS ESTRANGEIRAS/INTERNACIONAIS**42. Já foi membro de alguma outra associação científica estrangeira ou internacional e deixou de ser (cancelou a sua inscrição ou deixou de pagar as quotas)?**

- Sim
 Não

ASSOCIAÇÕES CIENTÍFICAS ESTRANGEIRAS/INTERNACIONAIS

Inquérito a cientistas sobre participação associativa

43. A que tipo de associação científica estrangeira ou internacional pertenceu?
(pode assinalar mais de que uma opção)

	Internacional	Europeia/Regional (ibérica, mediterrânica)	De um país estrangeiro
Sociedade científica disciplinar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Associação de profissionais científicos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Associação de divulgação científica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

44. Porque deixou de pertencer?

(ignore as colunas que não se aplicam ao seu caso; pode assinalar mais de que uma opção)

	Sociedade científica disciplinar	Associação de profissionais científicos	Associação de divulgação científica
Já não trabalho nessa área	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Não tenho grande interesse nas actividades desenvolvidas pela associação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Inscrevi-me apenas para beneficiar de serviços/vantagens pontuais (participar num congresso, comprar uma revista, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
As quotas eram demasiado caras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Não concordo com a actual direcção	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A associação foi extinta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Outro (especifique)	<input type="text"/>		

ASSOCIAÇÕES CIENTÍFICAS

Inquérito a cientistas sobre participação associativa

45. Quando apresenta o seu CV alargado, inclui alguma referência à sua pertença a associações científicas?

(pode assinalar mais do que uma opção)

- Sociedades científicas disciplinares portuguesas
- Sociedades científicas disciplinares estrangeiras/internacionais
- Associações de profissionais científicos portuguesas
- Associações de profissionais científicos estrangeiras/internacionais
- Associações de divulgação científica portuguesas
- Associações de divulgação científica estrangeiras/internacionais
- Não inclui nenhuma referência
- Quando pertencia a associações incluía referência
- Não pertenceu nem nunca pertenci a nenhuma associação científica

46. Em termos genéricos, em que medida concorda com as seguintes afirmações?

	Concordo totalmente	Concordo	Não concordo nem discordo	Discordo	Discordo totalmente
As associações científicas desempenham um papel importante na ciência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
As associações científicas desempenham um papel importante na ligação da ciência à sociedade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Num contexto de crescente internacionalização da ciência, as associações científicas nacionais perderam importância	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

47. Deixe-nos aqui as suas opiniões sobre as associações científicas (desafios, papéis que devam desempenhar, dificuldades, problemas)

Inquérito a cientistas sobre participação associativa

OUTRAS PERTENÇAS ASSOCIATIVAS

48. É actualmente membro de alguma outra associação, não directamente relacionada com a ciência?
(ex. sociedade recreativa, associação de pais, partido político, clube desportivo, ONG, etc.)

- Sim, de várias
- Sim, de apenas uma
- Não

OUTRAS PERTENÇAS ASSOCIATIVAS

49. Faz ou já fez parte dos órgãos sociais de alguma dessas associações?

- Sim
- Actualmente não, mas já fiz
- Não, nunca fiz

DADOS DE CARACTERIZAÇÃO

50. Sexo

- Masculino
- Feminino

51. Idade

52. Nacionalidade

53. Último grau académico obtido

- Bacharelato
- Licenciatura
- Mestrado
- Doutoramento
- Agregação

54. Obteve o último grau académico numa universidade:

- Portuguesa
- Estrangeira
- Portuguesa e estrangeira (doutoramento misto)

Inquérito a cientistas sobre participação associativa

55. Já trabalhou por um período de mais de 6 meses consecutivos no estrangeiro?

- Sim
- Não

56. Qual o tipo de organização em que exerce actualmente actividades de investigação?

- Centro de investigação universitário
- Laboratório Associado
- Laboratório de Estado
- Instituição privada sem fins lucrativos
- Hospital
- Empresa
- Outra unidade de investigação

57. Qual a área disciplinar principal dessa organização?

- Ciências exactas
- Ciências naturais
- Ciências da saúde
- Ciências da engenharia e tecnologias
- Ciências sociais
- Humanidades

58. Qual é a situação que melhor descreve a sua actividade actual?

- Principalmente investigação
- Combinação investigação e outras actividades
- Principalmente outras actividades

Outra (especifique)

59. Em que situação contratual se encontra actualmente?

- Contrato de trabalho sem termo
- Contrato de trabalho a termo certo
- Bolseiro
- Outra

60. Se estiver interessado(a) em receber informação sobre os resultados deste inquérito, indique-nos o seu email:

Muito obrigada pela sua participação.

