



**X Congresso Português de Sociologia**  
*Na era da “pós-verdade”? Esfera pública,  
cidadania e qualidade da democracia no  
Portugal contemporâneo*  
Covilhã, 10 a 12 de julho de 2018

**Secção/Área temática / Thematic Section/Area:**

**Secção Temática Conhecimento, Ciência e Tecnologia**  
**Knowledge, Science and Technology**

**A comunidade dos sociólogos da ciência e tecnologia em Portugal**  
**The community of science and technology sociologists in Portugal**

DELICADO/Ana, Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa,  
[ana.delicado@ics.ulisboa.pt](mailto:ana.delicado@ics.ulisboa.pt)

CONCEIÇÃO/Cristina Palma, CIES-ISTE-IUL, Escola Superior de Hotelaria e Turismo  
do Estoril, [cristina.conceicao@iscte-iul.pt](mailto:cristina.conceicao@iscte-iul.pt)

RAPOSO/Hélder, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa,  
[helder.raposo@estesl.ipl.pt](mailto:helder.raposo@estesl.ipl.pt)

**Resumo / Resumen / Abstract / Résumé**

A Secção Temática Conhecimento, Ciência e Tecnologia da Associação Portuguesa de Sociologia foi constituída em 2010. 8 anos volvidos, com 4 congressos e 3 conferências realizadas, que balanço fazer da ST CCT? Esta comunicação tem por objetivo fazer um mapeamento de pessoas, instituições e temas de investigação. Pretende-se conhecer como a comunidade de sociólogos da ciência tem evoluído e que colaborações tece entre si, que zonas de fronteiras com outros ramos da sociologia e outras disciplinas científicas se estabelecem, que questões de investigação emergem ou desaparecem, que papel desempenha a Secção na formação de jovens investigadores e na integração de sociólogos fora da academia. Este balanço afigura-se-nos como um contributo para a reflexão sobre novas estratégias e caminhos a serem trilhados. Mas também poderá servir para conhecer melhor a sociologia da ciência portuguesa e contextualizá-la no panorama dos estudos de ciência em Portugal, bem como no âmbito europeu e internacional mais lato.

The Thematic Section Knowledge, Science and Technology of the Portuguese Association of Sociology was created in 2010. 8 years later, with 4 congresses and 2 conferences held, what is the stock-taking of the ST CCT? The objective of this communication is to map people, institutions and research topics. It is intended to know how the community of sociologists of science has evolved and which collaborates with each other, which borders with other branches of sociology and other scientific disciplines are formed, whether research issues emerge or disappear, what role the Section plays in the training of young researchers and the integration of sociologists outside academia. This balance seems to us as a contribution to the reflection on new strategies and paths to be followed. But it may also serve to better understand the sociology of Portuguese science and contextualize it in the panorama of science studies in Portugal and in the wider European and international context.

Palavras-chave / Palabras clave / Keywords / Mots-clés:

Estudos de ciência; congressos; investigação

Science studies; congresses; research

XAPS-71273

## **Introdução**

A Secção Temática Conhecimento, Ciência e Tecnologia (ST CCT) da Associação Portuguesa de Sociologia foi constituída em 2010, no seguimento da decisão da APS, tomada no ano anterior, de estimular a organização interna em Secções Temáticas e Núcleos Regionais e muito à semelhança do que acontece na Associação Europeia de Sociologia e da Associação Internacional de Sociologia, bem como na vizinha Federação Espanhola de Sociologia. Oito anos volvidos, com quatro congressos e três conferências realizadas, que balanço fazer da ST CCT?

Esta comunicação tem por objetivo fazer uma caracterização da comunidade de sociólogos interessados nas temáticas da ciência e da tecnologia em Portugal. Através de um mapeamento de pessoas, instituições e temas de investigação, pretende-se conhecer como a comunidade tem evoluído e que colaborações tece entre si, que zonas de fronteiras com outros ramos da sociologia e outras disciplinas científicas se estabelecem, que questões de investigação emergem ou desaparecem, que papel desempenha a Secção na formação de jovens investigadores e na integração de sociólogos exteriores à academia.

Visto que em 2018 a direção da Secção foi renovada, com uma terceira equipa coordenadora, fazer este balanço afigurou-se-nos como um válido contributo para a reflexão sobre novas estratégias e caminhos a serem trilhados. Mas também poderá servir para ajudar a conhecer melhor a sociologia da ciência portuguesa e contextualizá-la no panorama dos estudos de ciência em Portugal, bem como no âmbito europeu e internacional mais lato.

## **Enquadramento teórico**

Há uma longa tradição na sociologia em estudar os coletivos na ciência. Dos “colégios invisíveis” de Crane (1971) ao “campo científico” de Bourdieu (1975), da “comunidade científica” de Hagstrom (1965) às “culturas epistémicas” de Knorr-Cetina (2009), múltiplos têm sido os esforços de conceptualizar como os cientistas se constituem num grupo social (ou em grupos específicos por disciplina, país ou instituição), que práticas, valores e crenças compartilham, que relações (inclusivamente de poder) tecem entre si.

A(s) comunidade(s) dos sociólogos da ciência e tecnologia tem sido escassamente estudada. O *Routledge Handbook of European Sociology* (Koniordos e Kyrtis 2014) não dedica qualquer capítulo à sociologia da ciência, ao contrário de outras temáticas como religião, ambiente, migração ou movimentos sociais. O mesmo pode ser dito do

*ISA Handbook of Diverse Sociological Traditions* (Patel 2010). Um dos poucos exemplos de reflexão sobre este tema está patente no capítulo dedicado à sociologia do conhecimento, ciência e tecnologia em Espanha num livro de balanço sobre a sociologia espanhola publicado pela Federação Espanhola de Sociologia (González de la Fe et al. 2007).

De igual modo, a comunidade dos sociólogos da ciência em Portugal não foi ainda alvo de um estudo aprofundado, apenas podendo ser mencionados alguns trabalhos breves de revisão sobre a sociologia da ciência em Portugal (Duarte 2009, Delicado 2013, Jerónimo et al. 2014). Uma apreciação geral das tendências desta subdisciplina também pode ser feita a partir de algumas coletâneas que reúnem textos de diferentes autores em torno desta temática (Gonçalves 2000 e 2003, Gonçalves e Nunes 2001, Martins e Garcia 2003, Nunes e Roque 2008).

Este artigo não tem a pretensão de aportar um contributo para o debate teórico sobre a comunidade científica nem mesmo sobre o desenvolvimento da sociologia da ciência. Tem por objetivo apenas apresentar alguns dados empíricos sobre este tema, centrando-se no conjunto de sociólogos que tem participado nas atividades da ST CCT.

### **Metodologia**

Este artigo tem por base principal uma análise das comunicações apresentadas às sete reuniões científicas da Secção Temática Conhecimento, Ciência e Tecnologia realizadas entre 2011 e 2018: as três Conferências “Rumos da Sociologia do Conhecimento, Ciência e Tecnologia em Portugal” (ISEG 2011, ICS 2015 e Universidade do Minho 2017) e quatro Congressos da APS (Porto 2012, Évora 2014, Faro 2016 e Covilhã 2018).

Foi constituída uma base de dados com as 239 comunicações apresentadas nestes sete eventos, que contém o nome dos autores, instituições de pertença, títulos das comunicações, palavras-chave e nomes das mesas onde foram apresentadas. A partir destes dados foram feitas quatro codificações adicionais: sexo do primeiro autor, vertente dominante da comunicação (conhecimento, ciência ou tecnologia), fronteira com outras Secções Temáticas da APS; disciplina científica abordada na comunicação; e tema da comunicação.

### **Resultados**

Criada em 2010, como Secção Temática da APS, a ST CCS constitui-se como “um espaço privilegiado de encontro e reflexão entre todos os sociólogos interessados nas temáticas da ciência e da tecnologia, norteando-se pela abertura às diversas perspetivas teórico-metodológicas sobre estas matérias, pelo diálogo com outras secções da APS e pelo intercâmbio com outras áreas disciplinares a nível nacional e internacional” (texto de apresentação da ST).

No final de 2018, a ST conta com 70 membros registados, a que se adicionam outros 185 que participaram em atividades conexas (que foram incluídos numa mailing list). Durante os seus 8 anos de existência, a ST CCT contou com duas equipas coordenadoras: entre 2010 e 2014 formada por Helena Jerónimo, Maria João Simões e Susana Costa, e entre 2014 e 2018 pelos autores deste artigo.

A face mais visível da ação da ST CCT é sem dúvida a organização de mesas nos congressos bienais da Associação Portuguesa de Sociologia: redação de calls temáticas, análise e seleção das comunicações propostas, organização das comunicações em mesas, organização de sessões semiplenárias em conjunto com outras Secções Temáticas. No entanto, à semelhança de outras secções temáticas, a ST CCT também aceitou o desafio proposto pela Direção da APS de organizar eventos nos anos de intervalo dos congressos. Surgiu assim em 2011 a primeira conferência “Rumos da Sociologia do Conhecimento Ciência e Tecnologia”: “O objetivo era mapear e dar a conhecer os trabalhos de investigação realizados em Portugal no domínio do conhecimento, da ciência e da tecnologia e promover o intercâmbio de investigadores que trabalham em áreas similares.” (Jerónimo, Simões e Costa 2014). Esta conferência deu origem a um número especial da revista Sociologia Online, publicado em 2014. A segunda edição da conferência foi realizada em 2015, com a participação como orador convidado de Rubén Blanco (Universidad Complutense de Madrid), e a terceira em 2017, com a presidente da EASST European Association for the Study of Science and Technology, Ulrike Felt (Universidade de Viena), a proferir a palestra de abertura.

Com o objetivo de incrementar a comunicação entre os seus membros para além das reuniões científicas, a ST CCT conta com uma área no website da APS, um website próprio (<https://conhecimentoctaps.wordpress.com/>) e um perfil no Facebook (<https://www.facebook.com/STConhecimentoCienciaTecnologia/>), que atualmente conta com 119 “gostos” e 117 “seguidores”.

Outras atividades da ST CCT incluem o contacto com organizações internacionais congéneres, incluindo a organização em junho de 2017 de um encontro conjunto com

a rede espanhola esCTS, com o título “Traduções perdidas. Pessoas, tecnologias, práticas e conceitos através das fronteiras”.

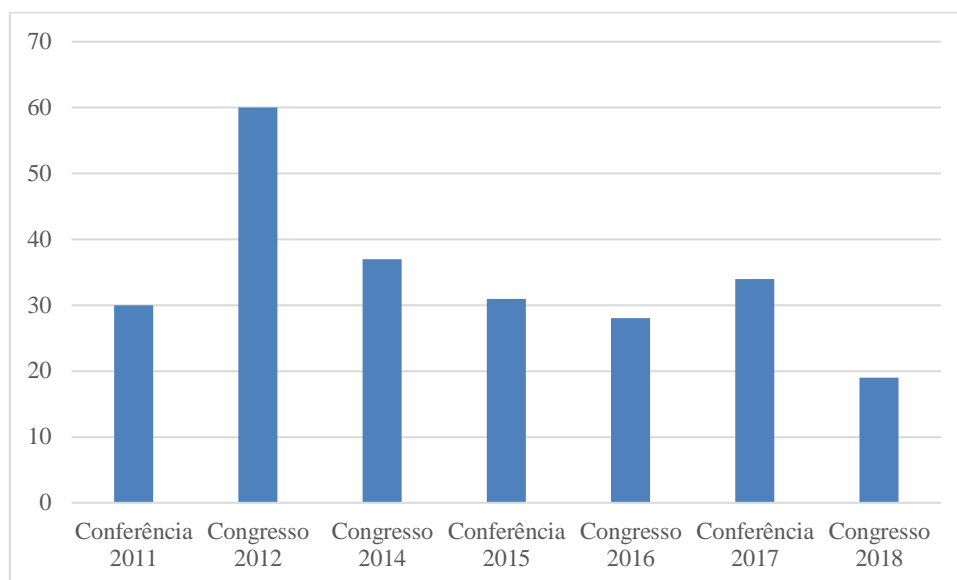
Atendendo à inexistência de associações interdisciplinas de estudos de ciência em Portugal e mesmo à ausência de Secções Temáticas de ciência noutras associações científicas (como a Associação Portuguesa de Antropologia), a ST CCT cumprirá presumivelmente uma função agregadora dos sociólogos (e mesmo outros cientistas sociais) a desenvolver investigação em temas de ciência e tecnologia. Como tal, a participação nos encontros científicos afigura-se-nos como um bom ponto de partida para caracterizar a comunidade de sociólogos da ciência e tecnologia em Portugal.

Um primeiro dado a considerar é a dimensão desta comunidade. Com base na lista de primeiros autores das comunicações, constata-se que participaram nos sete encontros científicos da ST CCT 145 investigadores. Na grande maioria dos casos (70%), os investigadores participaram (como primeiros autores) num único encontro, o que pressupõe uma ligação a esta comunidade bastante ténue (o que não quer dizer que não tenham participado nos congressos da APS noutras secções temáticas). 20% dos primeiros autores participaram em apenas dois ou três encontros, o que também indicia uma ligação fraca ou pelo menos recente. Há, portanto, 10% de participantes que se podem considerar o “núcleo duro” da comunidade, com quatro ou mais participações. Há um único caso de uma investigadora que esteve presente nas sete reuniões científicas realizadas e três que apenas falharam um dos eventos.

No cômputo total, foram apresentadas 239 comunicações nestes sete encontros científicos. A Figura 1 apresenta a distribuição das comunicações por evento. Constatase que o volume de comunicações se tem mantido razoavelmente estável, em torno das 30 comunicações. São exceção o congresso da APS de 2012, que atingiu o dobro deste valor (o que se poderá dever a ser o último dos congressos realizados de quatro em quatro anos e o primeiro em que a ST CCT se apresentou, quando ainda não havia muitas Secções Temáticas constituídas) e o congresso da APS de 2018, em que o número de comunicações não alcançou as 20, o que se poderá atribuir não só a uma diminuição geral do número de comunicações no congresso (o mais baixo dos últimos anos) mas também à proliferação atual de secções temáticas. No entanto, não é de excluir que o ritmo anual de realização de eventos da ST CCT possa estar a induzir algum “cansaço da participação”. Numa apreciação impressionista da lista de comunicações, verifica-se alguma repetição de temas (por vezes com títulos praticamente idênticos), pelo que se pode aventar que alguns autores tenham

dificuldade em produzir algo de realmente novo todos os anos. As conferências tendem a ter um número de comunicações ligeiramente superior aos congressos, o que se poderá dever à maior capacidade de atração de académicos fora do âmbito da sociologia.

**Figura 1 Número de comunicações nas reuniões científicas da ST CCT**



N=239

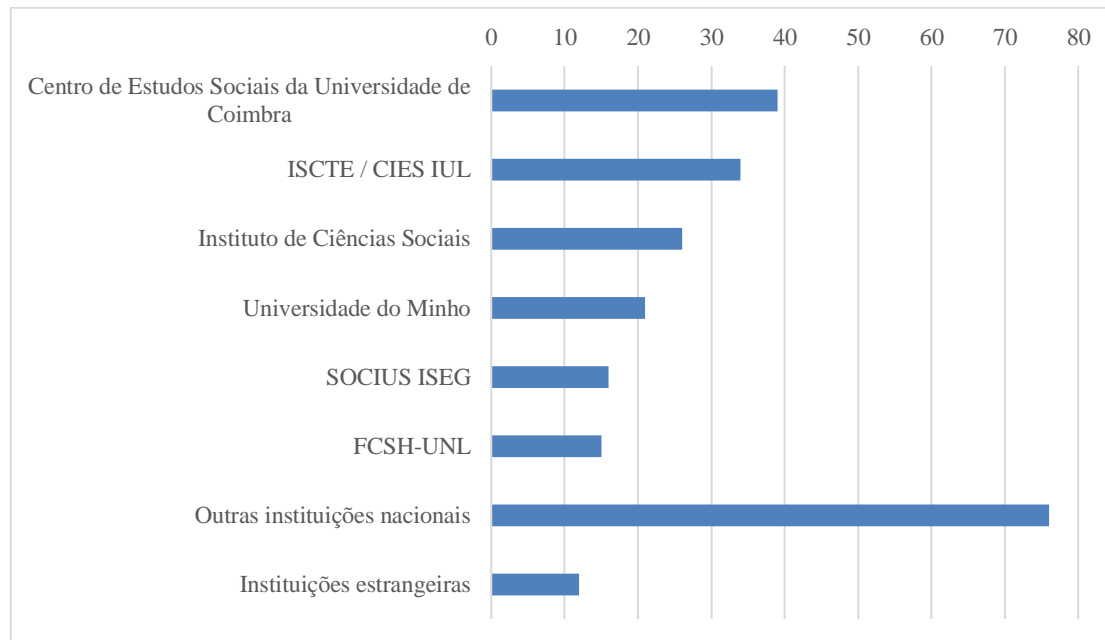
Dois terços das comunicações apresentadas nestes eventos tem um único autor, o que revela uma ainda preponderância do trabalho individual na sociologia da ciência. No caso das comunicações em coautoria predominam os autores da mesma instituição. Quando os autores provêm de diferentes instituições, as comunicações provêm geralmente de projetos de investigação financiados. São muito raros os casos de colaboração com autores de instituições estrangeiras.

Quanto à caracterização dos membros da comunidade, o primeiro dado a destacar é a predominância do sexo feminino: 63% dos primeiros autores das comunicações apresentadas são mulheres. Não se dispõe de dados quanto à idade dos participantes, mas com base nos registos das conferências de 2015 e 2017 verifica-se que um pouco menos de metade dos inscritos são estudantes de mestrado, doutoramento ou bolseiros de investigação, o que indicia uma boa capacidade da ST CCT de atrair investigadores

mais jovens, em início de carreira, proporcionando-lhes uma oportunidade para apresentar o seu trabalho.

No que diz respeito às instituições de acolhimento dos primeiros autores das comunicações (Figura 2), constata-se um predomínio de seis instituições portuguesas, responsáveis por 63% das comunicações, com o Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra à cabeça. Distinguem-se também quatro instituições de Lisboa, associadas a algumas das principais escolas de sociologia do país, e a Universidade do Minho. Nas restantes instituições portuguesas (com valores abaixo das 10 comunicações) encontram-se diversos centros de investigação do Porto, a Universidade da Beira Interior, outras escolas da Universidade Nova de Lisboa, estabelecimentos de ensino politécnico e universidades privadas. De realçar ainda o peso pouco significativo mas não inexistente de instituições estrangeiras (maioritariamente do Brasil) e a ausência total de sociólogos integrados em instituições não académicas.

**Figura 2 Instituição de pertença do primeiro autor**

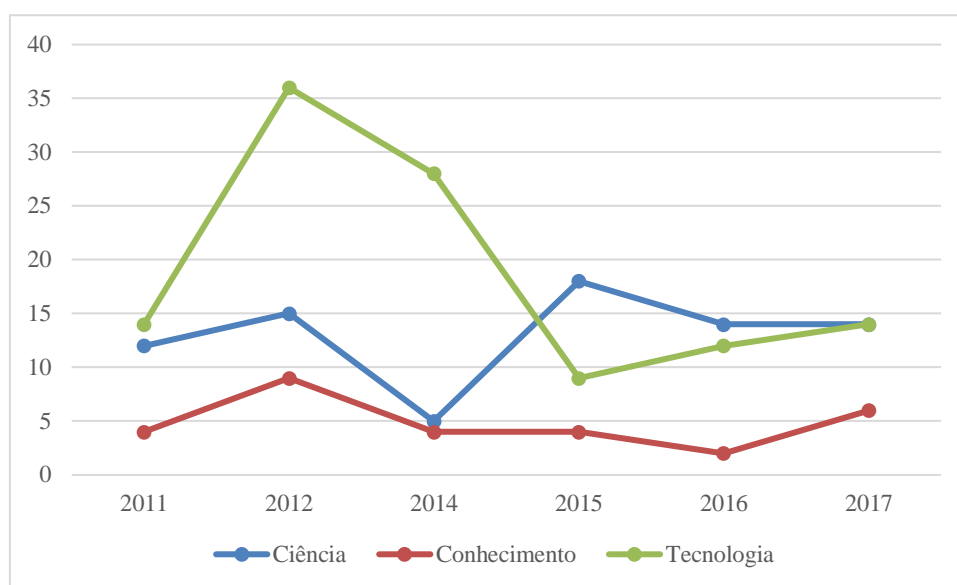


N= 239

Atendendo à designação da secção temática, uma primeira classificação das comunicações procura identificar a vertente dominante da comunicação: conhecimento, ciência ou tecnologia. Não obstante a artificialidade desta distribuição (várias

comunicações usam no título a designação “ciência e tecnologia”), verifica-se que cerca de metade das comunicações centram-se em “tecnologia”, 36% em “ciência” e apenas 13% em “conhecimento”. Predominam, pois, os estudos sobre as dimensões mais aplicadas. A Figura 3 mostra a distribuição das comunicações por vertente ao longo dos setes eventos científicos. Consta-se um relativo decréscimo da vertente “tecnologia”, uma tendência de subida da vertente “ciência” e a estabilidade da vertente “conhecimento”.

**Figura 3 Vertente dominante das comunicações por ano**



N=238

Procurou-se em seguida aferir até que ponto as comunicações apresentadas incidiam sobre disciplinas científicas específicas ou temas de ciência e tecnologia mais genéricos. Mais de 60% não faz referência a qualquer disciplina. Nas comunicações restantes, predominam as referências a medicina (30 comunicações), genética forense (12 comunicações), energia (7 comunicações), sociologia (7 comunicações) e ciência das alterações climáticas (6 comunicações). As restantes disciplinas referidas são: Biotecnologia, Nanotecnologia, Economia, Ciências da Terra, Ciências da Vida, Astronomia, Ciências da Alimentação, Robótica, Ornitologia, Ciências Agrárias e Biologia.

Foi seguidamente explorada a interseção das comunicações apresentadas à ST CCT com outras secções e áreas temáticas da APS. A maioria das comunicações (63%)



revela de facto proximidade a outras secções temáticas, com uma maior relevância da Arte, cultura e comunicação (patente, por exemplo, nas muitas comunicações sobre tecnologias digitais), sociologia da saúde (nas comunicações sobre investigação biomédica e prática clínica), sociologia do direito e justiça (o que se deve sobretudo à profusão de comunicações apresentadas pela equipa do projeto «EXCHANGE – Geneticistas forenses e a partilha transnacional de informação genética na União Europeia: relações entre ciência e controlo social, cidadania e democracia», coordenado por Helena Machado) e sociologia do ambiente (sobretudo respeitante a comunicações sobre controvérsias ambientais e energia).

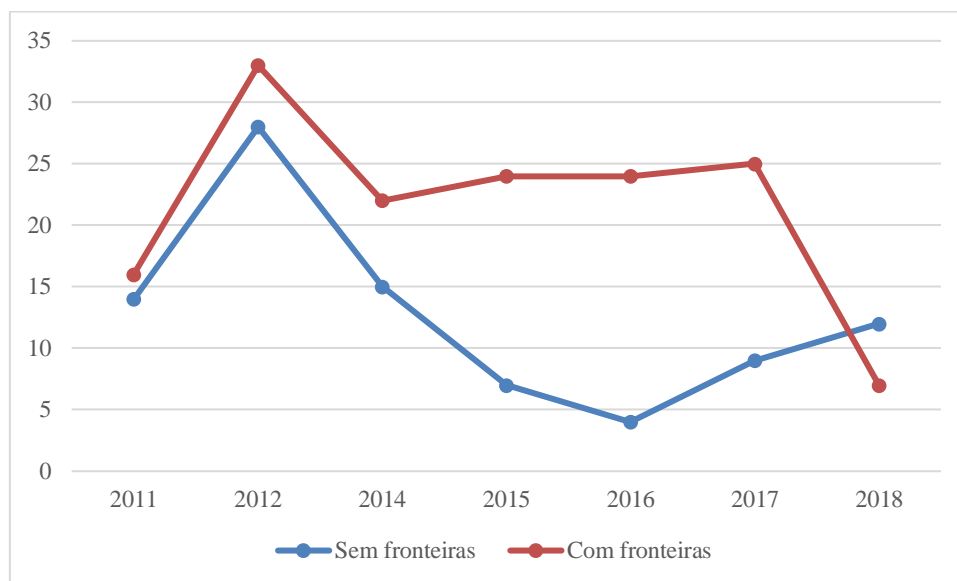
**Figura 4 Comunicações na fronteira com outras Secções e Áreas Temáticas**



N= 239

Na evolução das comunicações com e sem fronteiras com outras secções por ano (Figura 5), verifica-se uma tendência de decréscimo das comunicações exclusivamente sobre conhecimento, ciência e tecnologia, que é revertida no último congresso. Talvez isso ajude a explicar a diminuição do número de comunicações na ST CCT no congresso de 2018: os autores podem ter dado preferência à apresentação de comunicação noutras secções.

**Figura 5 Comunicações com e sem fronteiras com outras Secções e Áreas Temáticas**



N=239

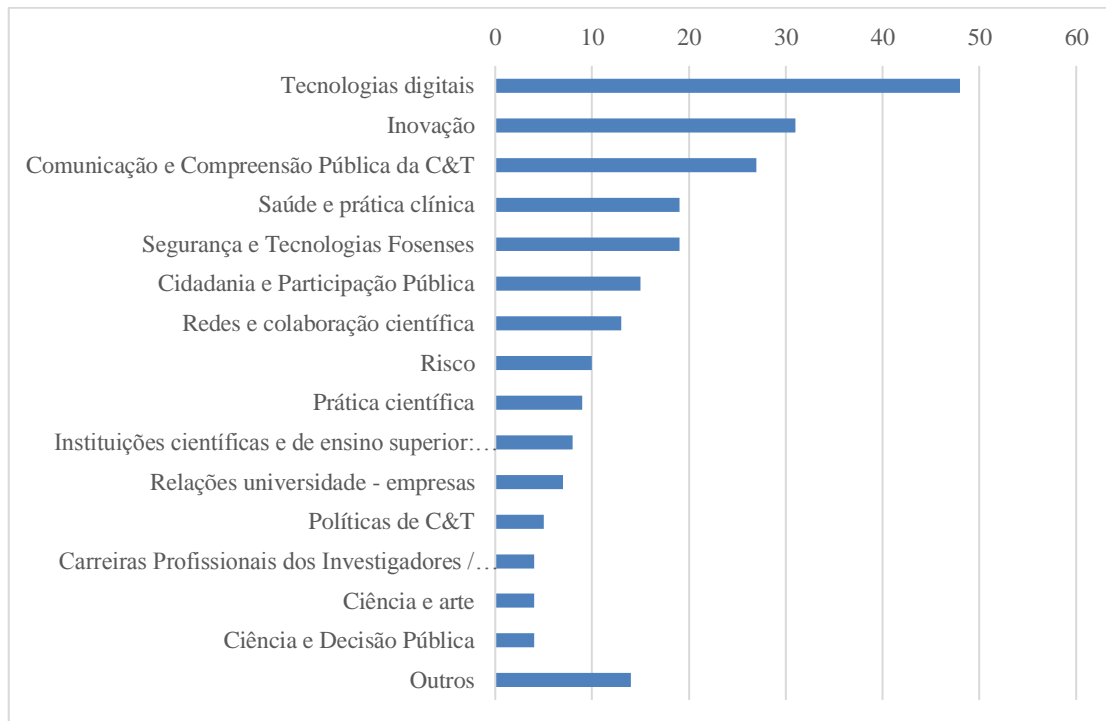
Por fim, foi feita uma tentativa de classificação dos temas das comunicações apresentadas nos encontros da ST CCT (Figura 6). Atesta-se de facto o elevado número de comunicações sobre tecnologias digitais (internet, redes sociais, computadores), o que se deverá ao recente crescimento e significativo impacto social destes meios na sociedade portuguesa (Cardoso et al. 2015, Almeida et al. 2015). Seguem-se-lhe comunicações sobre inovação e desenvolvimento tecnológico (outras tecnologias, conhecimento produzido ou incorporado no setor empresarial), o que pode estar por um lado associado à fragilidade da I&D empresarial em Portugal e a multiplicidade de trabalhos que a procuram explicar e colmatar (Oliveira 2008, Godinho 2016), mas também ao surgimento de áreas de ponta, como biotecnologia, nanotecnologia e outras (Correia e Garcia 2016, Garcia et al. 2017, Carvalho e Nunes 2018). Numa terceira posição surgem comunicações relativas à comunicação e compreensão pública de ciência, o que se deverá à importância atribuída à “cultura científica” nas políticas de ciências e nas atividades das instituições de investigação (Gonçalves e Castro 2003, Costa et al. 2007).

Em seguida encontram-se comunicações respeitantes a saúde e prática clínica, o que se deverá à participação de investigadores associados a instituições como o ICBAS Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar (Almeida e Quintanilha 2017), Escola Superior de Tecnologias de Saúde de Lisboa (Raposo 2018), o Instituto de Saúde

Pública da Universidade do Porto (Silva 2014), mas também a investigação sobre o tema desenvolvida, por exemplo, no Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra (Nunes et al. 2014, Abreu et al. 2017).

Tal como dito acima, o número acentuado de comunicações sobre segurança e tecnologias forenses atribui-se quase exclusivamente ao projeto EXCHANGE (Machado 2017). As comunicações sobre cidadania e participação pública estão sobretudo associadas a temáticas ambientais (Bento 2014), assim como as comunicações sobre risco (Jerónimo 2010). Trabalhos mais restritos à análise do campo científico estão presentes em comunicações sobre redes e colaboração científica (Patrício e Conceição 2015), prática científica (Ferreira e Teixeira 2018), instituições científicas e de ensino superior (avaliação e transformações) (Delicado et al. 2015), relações universidade-empresa (Fernandez-Esquinas et al. 2016), políticas de ciência e tecnologia (Rodrigues et al. 2015), carreiras científicas, com destaque para as questões de mobilidade (Araújo et al. 2013).

**Figura 6 Temas das comunicações apresentadas nos encontros científicos da ST CCT**



N=239

## **Conclusões**

Os dados acima apresentados permitem concluir que a comunidade de sociólogos da ciência e tecnologia, aqui representada pelos investigadores que participaram em atividades da ST CCT nos últimos oito anos, é relativamente circunscrita e não apresenta uma tendência clara de crescimento. No panorama da APS, a ST CCT assume uma dimensão comparativamente reduzida, com menos membros que outras Secções Temáticas (como Educação ou Famílias e Curso de Vida), ainda que mais que outras áreas de nicho (como Consumo ou Emoções). O número de comunicações apresentadas nos congressos e conferências de regularidade anual não tem aumentado, o que indicará algum esgotamento da *pool* de recursos humanos disponíveis. No entanto, para além de um pequeno núcleo duro de comunicantes regulares, o fluxo de novos participantes a cada evento científico indica alguma capacidade de renovação, através de estudantes e bolsiros de investigação.

A distribuição regional dos participantes indica a já habitual concentração em Lisboa, apesar de polos importantes de sociologia da ciência em Coimbra e no Norte litoral do país. Se há seis instituições que se destacam em termos do número de participações, há a salientar também a profusão de investigadores oriundos de outros centros de investigação, que demonstra a dispersão do trabalho nesta temática. A ausência de sociólogos de fora da academia a participar nas atividades da ST CCT é também de destacar.

Uma outra dimensão desta dispersão diz respeito aos temas das comunicações apresentadas. Das tecnologias digitais às políticas de ciência e tecnologia, da comunicação de ciência às redes e colaborações, a sociologia da ciência portuguesa parece abranger toda a latitude de assuntos e fenómenos que cabem neste campo.

Ou seja, em termos gerais, pode afirmar-se que esta comunidade, apesar de ter tido iniciativas denotativas de uma dinâmica de atividade importante, é relativamente exígua, não só em termos de dimensão, mas sobretudo pouco consolidada ao nível da sua institucionalização. As linhas de trabalho, as edições, as comunicações, as colaborações dão um retrato de alguma dispersão, no sentido de refletirem sobretudo (com exceções, claro) o trabalho individual dos seus intervenientes. Tirando os grandes projetos do CES e de outros centros de investigação, haverá uma justaposição de várias linhas de trabalho, mas que não chegam a conferir núcleos temáticos fortes de investigação e publicação. A corroborar isso mesmo está o dado de que muito do trabalho existente se encontra situado em zonas de fronteira com outros domínios de

especialização. Curioso também é o facto de (e o próprio título do artigo assim o parece atestar) a dimensão do conhecimento ser quase marginal, principalmente por comparação com a ciência e tecnologia.

Por outro lado, este domínio, apesar de ser relativamente marginal dentro das ciências sociais em geral e da sociologia em particular, comporta, ao mesmo tempo, um potencial de atratividade interdisciplinar, ou seja, de poder mobilizar especialistas de outras áreas científicas.

Numa nota final, considera-se desejável consolidar e aprofundar a análise desta comunidade, eventualmente através de um exercício de inquirição direta, teoricamente orientado. Num ofício marcado pela sua reflexividade, um olhar sociológico sobre a sociologia da ciência só pode ser um instrumento útil para orientar as práticas e estratégias da ST CCT.

### **Agradecimentos**

Os autores estão gratos a Helena Jerónimo, que cedeu os dados relativos à primeira conferência da ST CCT, e a Isabel Rebelo, do Secretariado da APS, pela cedência dos dados relativos aos congressos, bem como a todos os membros e participantes nos eventos da ST CCT.

### **Referências**

- Abreu, L.; Nunes, J. A.; Taylor, P.; Silva, S. (2017), "Distributed health literacy among people living with type 2 diabetes in Portugal: Defining levels of awareness and support", *Health & Social Care in the Community*, 26, 1, 90-101
- Almeida, A. N. de, Delicado, A., Alves, N. de A., Carvalho, T., Carvalho, D. (2015) *Infâncias digitais*, Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian
- Almeida, M. S., & Quintanilha, A. (2017). Of responsible research—Exploring the science- society dialogue in undergraduate training within the life sciences. *Biochemistry and Molecular Biology Education*, 45(1), 46-52.
- Araújo, E, Fontes, M., Bento, S. (2013) *Para um debate sobre a mobilidade e a fuga de cérebros*. Braga: Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade (Universidade do Minho).
- Bento, S. (2014) *Ethnographie d'un barrage: La difficile existence du barrage d'Alqueva*. Saarbruken, Presses Académiques Francophones
- Bourdieu, P. (1975). *La spécificité du champ scientifique et les conditions sociales du progrès de la raison*. *Sociologie et Sociétés*, 7(June 2011), 91–118.

- Cardoso, G., da Costa, A. F., Coelho, A. R., & Pereira, A. (2015). *A Sociedade em Rede em Portugal: Uma década de transição*. Lisboa: Almedina.
- Carvalho, A. e Nunes, J. A. (2018), "Assembling Upstream Engagement: the Case of the Portuguese Deliberative Forum on Nanotechnologies", *NanoEthics*, 12, 2, 99-113
- Cetina, K. K. (2009). *Epistemic cultures: How the sciences make knowledge*. Cambridge MA: Harvard University Press.
- Correia, R. G., Garcia, J. L. (2016) *A aposta portuguesa na biotecnologia sob o impulso da integração europeia*, *Análise Social* Vol. LI, 218, pp.274-309
- Costa, A. F. D., Conceição, C. P., & Ávila, P. (2007). *Cultura científica e modos de relação com a ciência*. In *Portugal no contexto europeu: Sociedade e conhecimento*, eds. A. F. Costa, F. L. Machado e P. Ávila, Oeiras: Celta, 61-83.
- Crane, D. (1971). *Transnational Networks in Basic Science*. *International Organization*, 25(3), 585–601.
- Delicado, A. (2013). *At the (Semi) Periphery The Development of Science and Technology Studies in Portugal*. *Technosienza*, 4(2), 125–148.
- Delicado, A., Rego, R., Conceição, C. P., Pereira, I., Junqueira, L. (2013) *Ciência, profissão e sociedade: associações científicas em Portugal*, Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais
- Duarte, T. (2009). *A sociologia da ciência em Portugal*, Working Paper CIES-ISCTE nº 69/2009.
- Fernández-Esquinas, M., Pinto, H. Yruela, M. P., Pereira, T. S. (2016), *Tracing the flows of knowledge transfer: Latent dimensions and determinants of university-industry interactions in peripheral innovation systems*, *Technological Forecasting and Social Change*, 113, 266-279
- Ferreira, A.; Teixeira, A. L. 2018. "Profiles of Malaria Research in Portugal: Organizing, Doing and Thinking in Science Under Capitalism", *Science and Technology Studies*, x: 1 – 26 (no prelo).
- Garcia, J. L., Mendonça, P., X.Fernández-Esquinas, M. (2017) *Marketing in the material construction of artifacts: A case study of a Portuguese navigation systems company*, *Technology in Society* Vol. 51, November, pp.24-33
- Godinho, M. M. (2016). *Inovação em Portugal*. Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos.
- Gonçalves, M. E. (ed.) (2000), *Cultura científica e Participação Pública*, Oeiras: Celta
- Gonçalves, M. E. (ed.) (2003), *Os portugueses e a ciência*, Lisboa: D. Quixote

- Gonçalves, M. E., & Castro, P. (2003). Science, culture and policy in Portugal: a triangle of changing relationships?. *Portuguese Journal of Social Science*, 1(3), 157-173.
- Gonçalves, M. E.; Nunes, J. A. (2001), *Enteados de Galileu: a semi-periferia no sistema mundial da ciência*. Porto: Afrontamento
- González de la Fe, M.T, Torres Alberro, C. y Fernández Esquinas, M. (2007): *Sociología del Conocimiento, de la Ciencia y de la Tecnología*, In Pérez Yruela, M. (Comp.) *La Sociología En España*, Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas - Federación Española de Sociología, 541-563
- Hagstrom, W. O. (1965). *The scientific community*. New York: Basic Books.
- Jerónimo, H. M., Simões, M. J., Costa, S. (2014), Editorial, *Sociologia Online* nº 7, 1-3
- Jerónimo, H.M. (2010), *Queimar a Incerteza: Poder e Ambiente no Conflito da Co-Incinerção de Resíduos Industriais Perigosos*, Imprensa de Ciências Sociais, Lisboa.
- Koniordos, S. e Kyrtsis, A. (eds) (2014) *Routledge Handbook of European Sociology*. Abingdon, UK: Routledge
- Machado, H. (2017). *Genética e cidadania*. Porto: Afrontamento.
- Martins, H. e Garcia, J. L. (2003), *Dilemas da civilização tecnológica*, Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais
- Nunes, J. A.; Ferreira, P., Queirós, F. (2014), Taking part: Engaging knowledge on health in clinical encounters, *Social Science & Medicine*, 123, 194-201
- Nunes, J. A.; Roque, R. (orgs.) (2008), *Objectos Impuros: Experiências em Estudos Sobre a Ciência*. Porto: Afrontamento
- Oliveira, L. (2008), *Sociologia da Inovação — A Construção Social das Técnicas e dos Mercados*, Oeiras: Celta
- Patrício, T. e Conceição, C. P. (org.) *Redes e Colaborações Científicas: os programas de parcerias internacionais em Portugal*, Lisboa: Mundos Sociais
- Raposo, H. (2018). As implicações dos indicadores de desempenho contratualizados na prática clínica da Medicina Geral e Familiar: um modelo profissional em mutação?. *Sociologia: Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto*, 35, 63-84.
- Rodrigues, M. L. et al. (2015), *40 Anos de Políticas de Ciência e de Ensino Superior*, Lisboa: Almedina
- Silva, S. 2014. *Procriação Medicamente Assistida: Práticas e Desafios*. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais.
- Sujata, P. (2010). *ISA Handbook of Diverse Sociological Traditions*. Londres: Sage