

Global Women's Breakfast (GWB): #UnidaspelaQuímica

>

Ana Aguiar-Ricardo
Arminda Alves
M. Cristina Antunes
Filipa Batalha
Ana Maria Oliveira Brett
Filomena Camões

Ana L. Cardoso
Maria L. S. Cristiano
Cristina Delerue-Matos*
M. Amparo F. Faustino
Ana Margarida Ferreira
Cristina Galacho

Paula Gameiro
Dulce Geraldo
M. Isabel Ismael
M. Clara F. Magalhães
Cristina M. C. Marques
Teresa M. V. D. Pinho e Melo

Ana Mourato
Amélia Pilar Rauter
Rosa Rego
Cláudia G. Silva
Soía I. V. Sousa
Helena Tomás

Global Women's Breakfast (GWB):

#BoundbyChemistry. *Global Women's Breakfast is an initiative of the International Union of Pure and Applied Chemistry, aiming to give women scientists, from all over the world, the opportunity to know each other, communicating virtually and sharing their experiences. Many countries joined this initiative and Portugal was not an exception, with its participation already at the first Networking Breakfast in 2011, celebrating the year of the centenaries of Marie Curie Nobel Prize in Chemistry, the Portuguese Chemical Society and the Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa as well. The success of these networking breakfasts, involving students, young researchers, and scientists, encouraged its further organization in Portugal, annually since 2019. This article describes the interventions of Portuguese women scientists, coming from Institutions throughout Portugal, in the Global Women's Breakfast as partners in their mission as scientists, creative and open to international collaborations.*

Global Women's Breakfast é uma iniciativa criada pela International Union of Pure and Applied Chemistry para dar oportunidade às mulheres cientistas de todo o mundo de se conhecerem, comunicando virtualmente e compartilhando as suas experiências. A adesão dos países foi muito elevada e Portugal não foi exceção, participando já no primeiro Networking Breakfast em 2011, Ano Internacional da Química, no qual se celebraram os centenários do Prémio Nobel da Química a Marie Curie, da Sociedade Portuguesa de Química e da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa. O sucesso destes pequenos-almoços em rede, que envolvem estudantes, jovens investigadoras e cientistas, encorajou a continuação da participação de Portugal anualmente, desde 2019. Este artigo descreve a intervenção de mulheres cientistas portuguesas, pertencentes a instituições de Norte a Sul do país, no Global Women's Breakfast, cúmplices na sua missão de cientistas, criativas e abertas à colaboração internacional.

Global Women's Breakfast

O *Global Women's Breakfast* é uma iniciativa da *International Union of Pure and Applied Chemistry* (IUPAC) que une as mulheres com formação e atividade profissional na área da Química e ciências afins, numa rede virtual (Figura 1). O momento serve para expor preocupações, sucessos e aspirações profissionais comuns, independentes da origem, da cultura ou da idade das participantes. Todo o tipo de organizações científicas, educacionais e industriais são convidadas a associar-se ao evento, assim como sociedades científicas e organizações governamentais.

Figura 1 - GWB @FCT NOVA: a imagem símbolo do evento (copyright @2020 Isabel Esteves).



2011, o primeiro pequeno-almoço global...

A 19 de dezembro de 2008 a 63.^a Assembleia Geral das Nações Unidas adotou a resolução 63/209, proclamando 2011 como o Ano Internacional da Química sob os auspícios da *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* (UNESCO) e com a colaboração da IUPAC e de todas as suas organizações e federações associadas em todo o mundo. Nesta resolução das Nações Unidas é afirmado que o ano de 2011 proporcionaria a oportunidade de celebrar as contribuições de todas as mulheres químicas para a ciência ao comemorar o centésimo aniversário da atribuição do Prémio Nobel da Química a Maria Sklodowska Curie, assim como a oportunidade de destacar a colaboração científica internacional ao comemorar o centésimo aniversário da *International Association of Chemical Society*, que foi a organização precursora da que é atualmente denominada IUPAC.

Para dar visibilidade às mulheres na ciência e potenciar a colaboração científica internacional foi sugerido por Mary Garson, professora de Química Orgânica na *University of Queensland*, Brisbane, Austrália e, naquela época, Secretária da Divisão de Química Orgânica e Biomolecular da IUPAC, a realização de um pequeno-almoço global e em rede que foi intitulado *Women Sharing a Chemical Moment in Time – Networking Breakfast* [1]. Foi proposto que durante a realização desta refeição global se promovessem conversas formais ou informais, palestras, debates, o que cada grupo desejasse e pudesse dinamizar à volta de temas, como por exemplo “Que mudanças ocorreram para as mulheres químicas desde o tempo de Marie Curie?”, “O que pode ser feito para aumentar a integração e a visibilidade profissional das mulheres químicas?” ou ainda “Como se pode encorajar as jovens a seguir uma carreira como químicas?”. Para Mary Garson, as mulheres de todo o mundo deviam ter a oportunidade de dizerem olá umas às outras [2]. Os objetivos principais eram mobilizar as mulheres a partilhar a sua paixão pela Química, utilizando para isso as redes sociais e a comunicação *online* para promover o contacto internacional e dinamizar a sua participação nas atividades comemorativas do Ano Internacional da Química que celebrou a “Química – a nossa vida, o nosso futuro”. Deste modo, foi sugerido que cada grupo se ligasse, por um ou vários meios tecnológicos, a outros grupos quer no mesmo país quer noutros países. Para aumentar a visibilidade do evento, que ocorreu a 18 de janeiro de 2011, foi feito um vídeo (youtube.com/watch?v=onp3vkPANqs) com as fotografias e os vídeos disponibilizados pelos grupos participantes que foi apresentado na sessão de abertura do Ano Internacional da Química, em Paris, na sede da UNESCO, em 27 e 28 de janeiro de 2011, sob a égide da UNESCO e da IUPAC.

Nesta primeira experiência de partilha global participaram 44 países e cerca de 100 instituições ligadas em rede envolvendo mais de 5000 mulheres químicas espalhadas por todo o mundo a partilhar uma refeição [2]. Segundo Mary Garson [2], foi um dos maiores encontros de mulheres ligadas à ciência a nível mundial.

Em Portugal, as mulheres químicas do Departamento de Química e Bioquímica da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa e do Departamento de Química da Universidade de Aveiro aderiram à iniciativa *Women Sharing a Chemical Moment in Time – Networking Breakfast* dinamizada, respetivamente, por Maria Filomena Camões [3] e Maria Clara Magalhães [4]. Em Portugal, no ano de 2011 celebravam-se igualmente os centenários da criação da Sociedade Portuguesa de Química e da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.

Em Aveiro, 27 mulheres químicas de vários departamentos da universidade e de escolas secundárias da região (Figura 2) reuniram-se num almoço tendo-se conectado por *Skype* com químicas do Canadá, Colômbia, Estados Unidos da América, México e de alguns países da América Latina. No mesmo dia, às 15:30 h, houve no Anfiteatro do Departamento de Química uma conversa com Raquel Gonçalves-Maia sobre *As Estruturas de Dorothy Crowfoot Hodgkin*, outra mulher a quem foi atribuído o Prémio Nobel da Química em 1964 pela determinação por técnicas de raios-X da estrutura de substâncias bioquímicas importantes – colesterol, insulina, penicilina, vitamina B12, etc. [5].

Figura 2 - GWB2011@UA: imagem extraída do vídeo de apresentação na sede da UNESCO.



Na Universidade de Lisboa foi publicitado um convite aberto à participação das estudantes de Química, técnicas de laboratório, professoras e investigadoras tanto desta instituição como de outras instituições da área de Lisboa e arredores, num pequeno-almoço realizado entre as 09:00 h e as 10:30 h, contando com a cobertura do programa *Com Ciência* da RTP2. Uma vez que um dos motivos da definição do ano de 2011 como Ano Internacional da Química foi a

celebração do centenário da atribuição do prémio Nobel da Química a Marie Curie, o ponto alto das celebrações foi a invocação por Cristina Oliveira da sua antiga professora de Química Branca Edmée Marques (1899–1986) que, entre 1925 e 1928, em Paris, foi aluna de doutoramento de Marie Curie. Branca Edmée Marques criou em 1936 o primeiro laboratório de investigação (Laboratório de Radioquímica) da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa. Foi também convidada do governo francês na altura das celebrações do centenário do nascimento de Marie Curie, em 1967. A igualdade da hora local entre Lisboa e o Reino Unido permitiu uma ligação por *Skype* com a colega Elaine Moore reunida no pequeno-almoço da *Open University*.

O êxito desta iniciativa originou a proposta de um novo momento de encontro de mulheres químicas, o que veio a acontecer em 2019 com o segundo *Global Women's Breakfast* [3,5].

... e a experiência renovou-se 2019

O ano de 2019 foi designado pela UNESCO como o Ano Internacional da Tabela Periódica por se celebrarem os 150 anos da primeira publicação do Sistema Periódico dos Elementos por Dmitri Mendeleev, que ocorreu em 1869. Esta iniciativa teve o apoio da IUPAC em parceria com a *Internacional Union of Pure and Applied Physics* (IUPAP), a *European Association for Chemical and Molecular Science* (EuChemS), o *International Council for Science* (ICSU), a *International Astronomical Union* (IAU) e a *International Union of History and Philosophy of Science and Technology* (IUHPS), além de muitas outras organizações de mais de 50 países de todo o mundo [6]. Também em 2019 foram comemorados os 100 anos da criação da IUPAC. Enquadrada nas celebrações, tanto da Tabela Periódica como do centenário da IUPAC, foi sugerida, mais uma vez por Mary Garson, coadjuvada por um grupo de mulheres químicas, membros ativos em diversos projetos da IUPAC, a realização do *IUPAC100 Global Women's Breakfast Empowering Women in Chemistry: A Global Networking Event* no dia 12 de fevereiro de 2019, com início na Nova Zelândia e final no Hawaii, depois de

ter dado a volta ao mundo. O objetivo principal era estimular as mulheres químicas a expandirem a sua rede de contactos tanto local como internacionalmente [7]. Na apresentação deste evento foi sugerido que *as mulheres, qualquer que seja o momento da sua carreira individual, sejam encorajadas a partilhar umas com as outras os progressos nas suas carreiras e a explorar, em conjunto, oportunidades de desenvolvimento profissional quer seja na investigação como no ensino* [7]. Os objetivos principais continuaram a ser o de mobilizar as mulheres para uma participação ativa nos mais diversos acontecimentos a ocorrer nesse ano e o de promover o contacto internacional.

Em Portugal, diversas instituições do ensino superior – Universidade de Lisboa (Faculdade de Ciências), Universidade Nova de Lisboa, Universidade da Beira Interior, Universidade da Madeira, Universidade do Algarve, Universidade do Porto (Faculdade de Ciências, Faculdade de Engenharia), Instituto Superior de Engenharia do Porto, Universidade de Évora e Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro –, bem como o Colégio Vasco da Gama de Lisboa inscreveram-se, como participantes, no sítio eletrónico da IUPAC [7]. As instituições tiveram a possibilidade de transmitir as suas sessões em *live streaming* para vários lugares do mundo, associando as químicas portuguesas a milhares de mulheres reunidas em 200 pequenos-almoços espalhados pelo mundo durante 22 horas [7].

Amélia Pilar Rauter e Ana Mourato foram as impulsionadoras e coordenadoras desta iniciativa na Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (FCUL). O entusiasmo e a colaboração interinstitucional começaram logo na organização do evento através dos contactos pessoais entre colegas, culminando num programa de atividades extremamente rico para falar de Química para todos, num pequeno-almoço sem plástico (Figura 3). Pelas 10 h da manhã iniciou-se na FCUL este evento com a intervenção de Maria José Calhorda (ver Intervenção 1, disponível *online* em Material Suplementar), que recordou muitas mulheres químicas notáveis, associadas de vários modos aos lugares por onde passou na sua vida académica.

Figura 3 - GWB2019@FCUL.



Seguiu-se a palestra “Será Portugal uma exceção? A tradição das mulheres na Química em Portugal” por Ana Mourato, que apresentou uma visão sobre a prevalência das mulheres no ensino superior tanto ao nível de licenciaturas como de doutoramentos em Química. Em termos gerais, na Europa, o número de mulheres que concluem a licenciatura, o mestrado ou o doutoramento, tem sido superior ao dos homens (dados de 2016). Portugal, quando comparado com os outros 31 países está em 11.º lugar no que se refere à razão mulher/homem com formação superior mas, tal como na Europa, esta razão inverte quando se analisam os dados referentes a profissionais que exercem atividades de Investigação e Desenvolvimento: apenas 45% são mulheres (em 2015).

No caso particular da área da Química, na FCUL, desde 1943 que o número de mulheres licenciadas em Química tem sido, genericamente, superior ao dos homens, tendência essa também observada nos dados recolhidos desde 1990 até 2018 referentes à Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa (dados enviados por Ana Aguiar-Ricardo) e ao Instituto Superior de Engenharia do Porto (dados enviados por Cristina Delerue-Matos) e de 1990 a 2009 relativos à Universidade da Beira Interior (dados enviados por Isabel Ismael) e à Universidade de Évora (dados enviados por Cristina Galacho).

Em relação ao grau de doutoramento, a área da Química foi pioneira, já que desde 1980 mais mulheres do que homens terminavam por ano o seu doutoramento em Química (Figura 4) [8]. Foram necessários 26 anos para que o panorama dos doutoramentos em Portugal, e em particular os da área das Ciências Naturais e Exatas, seguisse a tendência iniciada pela Química.

A intervenção seguinte no GWB2019 foi da Fa-

culdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP) liderada por Arminda Alves, Cláudia Silva e Sofia Sousa. Desde logo, a adesão foi fantástica, desde professoras, a investigadoras e técnicas. Juntaram-se para discutir temas atuais importantes como o desenvolvimento das carreiras, igualdade de género no local de trabalho, os desafios das mulheres nas áreas *Science, Technology, Engineering and Mathematics* (STEM), em particular na engenharia, o impacto da carreira de investigação científica na família, razões da baixa percentagem de mulheres nas posições de topo, e muitos outros. A decoração para o GWB2019 foi preparada ao pormenor (Figura 5), iluminada pela delicadeza própria das mulheres e ancorada na fortaleza das engenheiras! Entraram em direto na organização nacional e difundiram a nível internacional, com uma ampla cobertura dos *media*. No final, resultou um vídeo ([youtube.com/watch?v=OWWar0EHLUY](https://www.youtube.com/watch?v=OWWar0EHLUY)) que perdurará no tempo, assim como a vontade de repetir momentos como este e o conforto do debate dos problemas que unem as mulheres.

A intervenção do Departamento de Química da Universidade de Coimbra (UC) foi realizada por Ana Brett, que falou sobre a sua perspetiva relativa às mulheres em Química em Portugal. Depois do curso de Química na UC em 1973, fez o doutoramento em eletroquímica no *Imperial College* (IC) da Universidade de Londres em 1980. Nesse tempo, no IC o número de mulheres portuguesas a fazer o doutoramento era muito elevado em comparação com o dos homens, distribuindo-se pelos vários laboratórios, nomeadamente pelos dos dois prémios Nobel, Derek Barton e Geoffrey Wilkinson. Frequentemente perguntavam como é que havia tantas portuguesas a fazer o doutoramento naquela altura. De então para cá tem continuado o

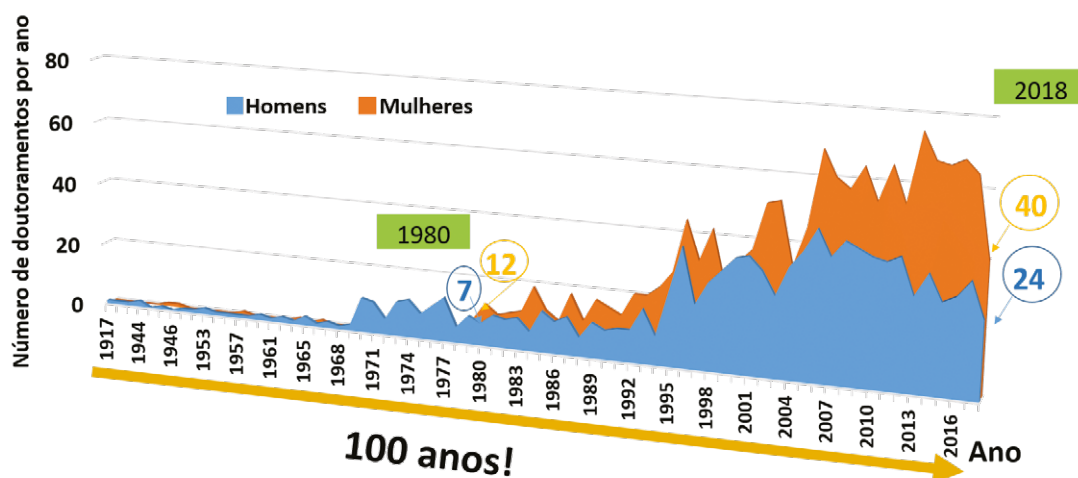


Figura 4 - Doutoramentos na área da Química em Portugal [8].

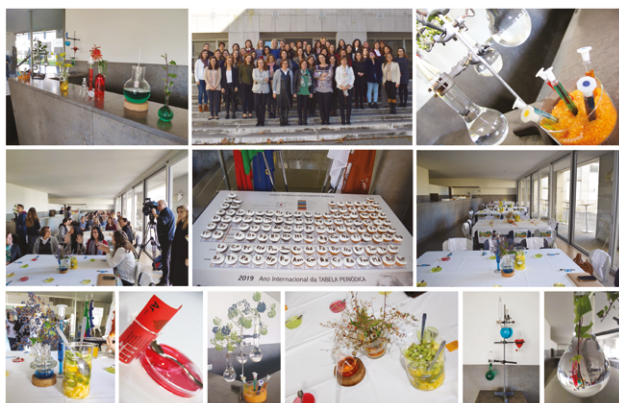


Figura 5 - GWB2019@FEUP: fotografias do coffee break.

aumento do número de mulheres com doutoramentos na área da Química no nosso país, demonstrando a sua contribuição indispensável no ensino e investigação da Química em Portugal, promovendo o desenvolvimento sustentável, diversidade e inclusão, fornecendo uma linguagem comum para a Química e defendendo a livre troca de informações científicas.

No Instituto Superior de Engenharia do Porto (ISEP) a organização do GWB esteve a cargo de Maria João Ramalhosa, Olga Freitas, Salomé Teixeira, Cristina Soares e Virgínia Fernandes. Na iniciativa GWB2019 foi preparada uma mesa com toalha bordada em ponto de cruz, em que o motivo era a Tabela Periódica (Figura 6), com um menu variado enaltecendo e festejando os 150 anos da Tabela Periódica. Cada participante foi presenteada com um vaso de uma suculenta viva ornamentada com um dos símbolos dos elementos químicos da Tabela Periódica. Cristina Delerue-Matos, docente do Departamento de Engenharia Química (DEQ) e coordenadora do Grupo de Reação e Análises Químicas (GRAQ) do REQUIMTE/Laboratório Associado para a Química Verde (LAQV), Virgínia Cruz Fernandes, investigadora do REQUIMTE/LAQV/GRAQ, e Diana Fernandes, aluna do DEQ, foram as três mulheres convidadas para partilharem as suas experiências e lançarem a discussão sobre a conciliação da vida profissional e pessoal, tendo em conta os desafios e as exigências do mercado.

Na Faculdade de Ciências da Universidade do Porto (FCUP), Cristina Freire foi a responsável pelo GWB2019, dirigido a todas as Mulheres da FCUP – estudantes (dos vários ciclos de estudo), funcionárias não docentes, docentes e investigadoras de todos os Departamentos. Pretendeu-se que o pequeno-almoço fosse um momento de confraternização e de celebração da Tabela Periódica e da Ciência nos diversos percursos académicos e profissionais de Mulheres. Maria João Ramos foi convidada a intervir e a apresentar o seu papel na Química como mulher, cientista e docente.

Na Universidade de Évora (UE) foram convidadas



Figura 6 - GWB2019@ISEP: mesa com toalha bordada a ponto de cruz.

três mulheres químicas, de três gerações diferentes. Reunidas em torno de um delicioso bolo, alusivo à Tabela Periódica, e de uma aconchegante bebida, com uma dose q.b. de $C_8H_{10}N_4O_2$, as três revelaram o seu percurso pela Química e partilharam as suas expectativas futuras. As histórias contadas na primeira pessoa (ver Intervenção 2, disponível *online* em Material Suplementar) permitiram colocar mulheres em diferentes estágios das suas carreiras a conversar e, juntas, explorarem algumas oportunidades de desenvolvimento profissional. Para finalizar este pequeno-almoço, partilhado a nível nacional e internacional, a anfitriã, as convidadas e a Diretora do Departamento de Química ergueram as suas canecas brindando a todas as mulheres e à Química como Ciência Global (Figura 7). A organização deste evento esteve a cargo de Cristina Galacho, docente do Departamento de Química da Escola de Ciências e Tecnologia da Universidade de Évora e Investigadora do Laboratório HERCULES.

Figura 7 - GWB2019@UE: a toast to all the Women and to Chemistry as a Global Science!



A primeira participação no GWB do Departamento de Química da Universidade da Beira Interior (UBI), na Covilhã, foi em 2019, por convite de Amélia Rauter. Na organização, esteve desde o início Maria Isabel Ismael, tendo tido a colaboração das colegas Isabel Ferra, Ana Lopes, M. Lúcia Silva, Joana Curto, entre outras. Uma sessão *online* e presencial, onde participaram docentes, investigadoras e alunas ligadas à investigação na área da Química, terminou com um pequeno-almoço que incluía um bolo alusivo ao Ano Internacional da Tabela Periódica (Figura 8) e sem plásticos. Nesta sessão foram abordados temas como a importância da Química nas nossas vidas, tendo intervindo uma professora (Isabel Ferra), uma investigadora (Anabelle Fernandes) e uma aluna (Elisafat Laranjeira).

A Química no quotidiano foi o mote lançado pelo Departamento de Química da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade NOVA de Lisboa (FCT NOVA), que contou com a presença de cientistas de sucesso e com a oportunidade de ouvir os seus testemunhos inspiradores, dizendo o que as motiva, como fizeram as escolhas ao longo das suas vidas e como contribuíram para um mundo melhor através de sua ciência [9]. Ana Aguiar-Ricardo, na altura Presidente do Departamento, desafiou as suas colegas Luísa Ferreira, Teresa Catarino, Teresa Santos-Silva e Isabel Esteves para fazerem parte da comissão organizadora. Com muito entusiasmo, montaram um programa descontraído para um pequeno-almoço à volta da convidada especial Paulina Mata. Conhecida nacional e internacionalmente como líder nas Ciências de Gastronomia, esta professora do Departamento de Química da FCT NOVA conduziu os mais de 150 participantes através de uma história empolgante que relacionava quebra-cabeças lógicos, a IUPAC e uma paixão por comida e culinária, sempre com a Química como elemento fulcral. Paulina Mata contou-nos como a Química foi sempre a ciência central na sua vida

Figura 8 - GWB2019@UBI.



(ver Intervenção 3, disponível *online* em Material Suplementar). Enquanto se ouvia a história, foram preparando a manteiga para o pequeno-almoço, passando de mão em mão o frasco com natas que iam agitando fortemente. Paulina foi desvendando um pouco da Química por trás do café da manhã, como: “O que está a acontecer durante a produção da manteiga ao nível molecular?”, “Porque é que o limão é crucial para a produção de geleia?” e “Que proteínas se desnaturam ao cozer um ovo e a que diferentes temperaturas?” [10]. No final, degustaram um maravilhoso pequeno-almoço que incluiu, além das torradas com manteiga e chás de infusão a temperatura controlada, trufas de chocolate rubi preparadas pela equipa da Gastronomia Molecular, nomeadamente por Bruno Leite, Bruno Campos e Abigail Salgado, cenourinhas e tomates *cherry* oferecidos pela Vitacress, e um bolo em celebração do ano Internacional da Tabela Periódica (Figura 9).

Figura 9 - GWB 2019@FCT NOVA: em cima, a equipa organizadora junto do bolo marcando o Ano Internacional da Tabela Periódica; em baixo, um dos exemplos da demonstração da Química na Culinária – a influência da temperatura na desnaturação das diversas proteínas dos ovos.



O Centro de Química da Madeira (CQM) da Universidade da Madeira (UMa) também participou no GWB2019. Nessa ocasião, as várias investigadoras do CQM, quase todas muito jovens, partilharam experiências e um pequeno-almoço especial com outras mulheres químicas em Portugal e no Mundo (Figura 10). Nessa manhã, tiveram oportunidade de dar a conhecer o seu tópico de trabalho às outras participantes nacionais através de uma breve aparição *online* e fazendo-se acompanhar de um objeto representativo do mesmo. Naturalmente, comemorando-se, em 2019, o Ano Internacional da Tabela Periódica, foi feito um bolo especial a ele alusivo... Segundo constou, todos os elementos estavam deliciosos... A organização geral esteve a cargo da investigadora sénior Helena Tomás.

Na Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD), a celebração do GWB2019 só fazia sentido com a participação de mulheres ligadas à instituição, quer pela sua formação académica quer pelo seu percurso profissional. Assim, a participação no GWB2019 foi dinamizada por um grupo de mulheres do Departamento de Química e contou com a presença de ex-alunas, atualmente professoras de Físico-Química, e de mulheres de ciência de diferentes áreas na UTAD, como a Biologia, a Bioquímica, a Química, a Geologia, a Engenharia Florestal e a Engenharia Química (Figura 11). A Comissão Organizadora era constituída por Ana Margarida Ferreira, Cristina Marques, Maria Cristina Antunes e Rosa Rego.

Na Universidade do Minho (UM), as comemorações do GWB2019 (Figura 12) pretenderam homenagear as Químicas que fundaram o Departamento de Química em 1975. A diretora de departamento, Ana Paula Esteves, recordou momentos relevantes da evolução do departamento e Centro de Química desde a sua criação até à atualidade, numa apresentação com fotografias reunidas pela colega Fernanda Proença. Foi num ambiente animado, com a presença da colega já aposentada Teresa Ramalho, que se saboreou o bolo da “Tabela Periódica” acompanhado de chá e café, servido em canecas “produzidas” para a ocasião. A organização ficou a cargo das colegas Ana Paula Esteves, Dulce Geraldo e Fátima Bento.

Na Universidade do Algarve (UALg), o GWB juntou professoras e investigadoras na área das Ciências Químicas, alunas do curso de doutoramento em Química e também algumas alunas do 2.º ano dos dois mestrados *Erasmus Mundus* na área de Química: Inovação Química e Regulamentação (fct.ualg.pt/curso/1708) e Qualidade em Laboratórios de Análise (fct.ualg.pt/curso/1473) (Figura 13).

Aproveitando a presença de químicas oriundas de vários países e continentes, o mote para a “conversa ao pequeno-almoço” foi *Women’s Mobility for Better and More Inclusive Science*. A relevância da internacionalização foi também enfatizada na partilha com as restantes escolas interligadas por videoconferência, em que intervieram três professoras e várias estudantes da UALg [11].



Figura 10 - GWB2019@CQM-UMa.



Figura 11 - GWB2019@UTAD.



Figura 12 - GWB2019@UM.



Figura 13 - GWB2019@UALg.



Figura 14 - GWB2019@Colégio Vasco da Gama.

Mas não só as instituições de ensino superior se associaram à iniciativa. Nesse dia, o Colégio Vasco da Gama de Lisboa, além de um pequeno-almoço invejável, teve a oportunidade de estabelecer contacto, via Skype, com uma escola croata e de saber um pouco mais sobre a ciência e o ensino desse país. Em 2019, as alunas estavam no 11.º ano e o evento foi contextualizado na disciplina de Física e Química, com orientação da professora Filipa Batalha. Cada participante ficou responsável por criar um alimento “temático” (há “moléculas” para todos os gostos) (Figura 14), e também por personalizar as suas batatas com símbolos químicos. Será certamente uma atividade que ficará para sempre na lembrança de quem nela participou.

O entusiasmo de 2019, num ano muito especial para a Química, serviu de partida para o que iria acontecer a seguir.

2020

Em 2020, a iniciativa voltou a repetir-se com o tema *Building Bonds to Create Future Leaders* e focou-se na criação de uma rede virtual contínua de contactos onde as mulheres químicas e de outras ciências relacionadas se pudessem ligar umas às outras de forma significativa para se apoiarem nas suas aspirações profissionais e desenvolverem capacidades de liderança. O GWB2020 ocorreu no dia 12 de fevereiro. Mais de 240 pequenos-almoços em mais de 100 países foram organizados em todo o mundo.

O Instituto Superior de Engenharia do Porto, a Universidade do Porto (Departamento de Química e Bioquímica da FCUP), Universidade de Lisboa (Departamento de Química e Bioquímica), Universidade da Beira Interior, Universidade de Coimbra (Grupo de Química Orgânica), Universidade Nova de Lisboa (Departamento de Química da Faculdade de Ciências e Tecnologia), o Colégio Vasco da Gama de Lisboa e a DOW Portugal

participaram no GWB2020 em torno de diferentes tópicos da temática anunciada, representando Portugal.

Na FCT NOVA o GWB2020 teve como tema *Work-life balance for women in Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics (STEAM) leadership*. À equipa organizadora de 2019 juntaram-se Angelina Palma e Maria Manuel Marques e ainda a equipa, insubstituível, das Ciências Gastronómicas. Foi com a presença de Cecília Arraiano que as cerca de 90 participantes partilharam experiências pessoais, identificando aspetos práticos que poderão ajudar a atingir o equilíbrio entre uma carreira profissional STEAM e a vida pessoal. Cecília Arraiano dirige o Laboratório de Controlo de Expressão Génica do Instituto de Tecnologia Química e Biológica (ITQB) da Universidade NOVA de Lisboa. Tem dedicado algum do seu tempo a muitas atividades relacionadas com questões de género na ciência e foi reconhecida por isso pela *International World Fellowship* da *Delta Kappa Gama Women in Education* (EUA), pela L’Oréal (nomeada para o prémio internacional L’Oréal Mulheres na Ciência e convidada a integrar o Júri da FCT / UNESCO / L’Oréal Mulheres Jovens na Ciência) e pela Federação das Sociedades Bioquímicas Europeias (FEBS), onde é presidente do grupo de trabalho do Comité Executivo para mulheres na área de Ciências. As jovens presentes foram questionando a convidada sobre diversas preocupações relacionadas com diversos aspetos da carreira académica/científica e como conciliá-la com a vida familiar. Muitas outras inquietações se fizeram presentes, e as investigadoras e estudantes foram trocando preocupações, reflexões, experiências e dicas práticas que as ajudassem a tornar a sua vida mais fluída e simples. O GWB2020@FCT NOVA ficou marcado também pela participação da co-organizadora do GWB2020, Mary Garson, que uniu em direto Austrália e Portugal na celebração da Química.

No GWB2020, o Departamento de Química e Bioquímica da FCUL designou o seu pequeno-almoço como “Mentes Brillhantes” e lançou o desafio da metodologia “5W2H” junto dos seus membros. Este desafio “5W2H” teve como objetivo principal conhecer “as vizinhas” para o qual foi elaborado um pequeno questionário especificamente para o GWB2020. Através de um momento de convívio descontraído, as docentes, investigadoras e alunas conversaram sobre o que fazem e como é a sua vida na ciência, partilhando histórias sobre as suas jornadas pessoais. Foi de facto um momento único e inspirador para todas as que compareceram.

No ISEP, o GWB2020 teve como questão central a Química Verde, “como viver com menos plástico”. O pequeno-almoço reuniu colegas do Departamento de Engenharia Química e do GRAQ e todo o menu foi servido sem utilização de qualquer tipo de plástico. As colegas da FEUP Arminda Alves e Olga Nunes foram as convi-



Figura 15 - GWB2020@ISEP: "no plastic".



Figura 16 - Porta-chaves GWB2020.

IUPAC

IUPAC Global Women's Breakfast

Bonds Across University of Porto

Date: February 12, 2020
 Hashtag: #GWB2020
 When: 10:00 H
 Where: DQB-FCUP sala 101



"Bonding to build future leaders"


 Cristina Matos
ISEP


 Salette Reis
FFUP


 Cristina Freire
FCUP

Figura 17 - GWB2020@FCUP.



Figura 18 - GWB2020@UC.

dadas (Figura 15). A todas as participantes foi oferecido um porta-chaves com o símbolo do GWB (Figura 16).

Na FCUP, Paula Gameiro organizou o GWB2020 convidando três colegas "líderes": Cristina Matos (ISEP), Cristina Freire (FCUP) e Salette Reis (FFUP) (Figura 17). Cada uma partilhou as dificuldades e as alegrias de ser mulher, ter uma família, ser docente e investigadora e o equilíbrio que é necessário para se conseguir ser feliz.

A UBI participou com uma sessão presencial e *online*, onde foi apresentada a grande importância da investigação em Química na sociedade, com foco na investigação aplicada a problemas ambientais em Portugal e em Angola. Nesta sessão participaram docentes, investigadoras e alunas. A sessão terminou com um lanche sem a utilização de plásticos.

No Grupo de Química Orgânica (OrgChem@CQC) da Universidade de Coimbra, durante um delicioso e variado pequeno-almoço que reuniu as docentes, investigadoras e alunas, foram realizadas várias dinâmicas e jogos que promoveram um caloroso debate sobre as características essenciais às líderes de hoje e

do futuro na ciência (Figura 18). No final houve ainda a oportunidade de receber Christopher Brett, Presidente da IUPAC, para uma breve partilha sobre o objetivo do evento e a sua dimensão à escala global. Todas as participantes fizeram uma avaliação extremamente positiva deste evento, realçando os benefícios deste tipo de iniciativas. Luciana Laconis da empresa Dow Portugal associou-se à iniciativa, também na qualidade de membro da *Women Improvement Network* (WIN).

2021

Em 2021, dez anos volvidos sobre o primeiro encontro e em plena crise pandémica de COVID-19, decorreu o GWB2021. As mulheres cientistas, mesmo durante a pandemia, organizaram mais de 320 pequenos-almoços em todo o mundo, ultrapassando edições anteriores. A Sociedade Portuguesa de Química associou-se ao GWB. O tema *Empowering Diversity in Science* foi o mote lançado pela IUPAC. Idealizou-se um menu com marca Portugal: um café e um pastel de nata. No dia 9 de fevereiro, pelas 10 h, a ligação Zoom foi estabelecida

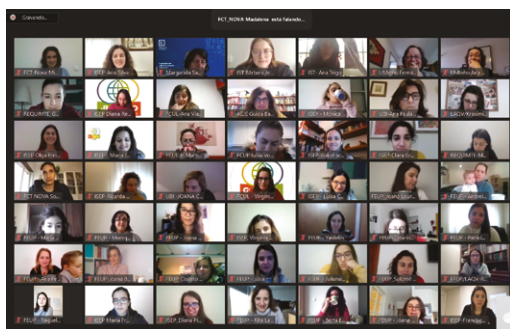


Figura 19 – GWB2021@Portugal: captação de um ecrã Zoom.



Figura 20 – Uma chávena de café e um pastel de nata.

(Figura 19) e 120 colegas em Portugal estiveram ligadas, confraternizando a partir de suas casas, gabinetes, salas de aula, empresas, universidades, institutos ou escolas secundárias. Foram 27 instituições diferentes que estiveram ligadas em simultâneo (um pequeno vídeo foi montado, podendo ser visto em youtu.be/rHUPN2ejxec). Cada participante tinha preparado uma chávena de café com o logotipo do GWB na chávena. Na Universidade de Aveiro, por iniciativa de Maria do Amparo Faustino, docente do Departamento de Química, o café ou o chá foram tomados num copo graduado comemorativo da ocasião. O café foi bebido acompanhado de um pastel de nata (Figura 20). Com não menos entusiasmo, o grupo da FEUP reuniu antes de aderir à iniciativa nacional. Mas, frente-a-frente ou à distância, o toque feminino que as une e evidencia fez destacar este evento a nível internacional, e pleno de saúde assim permanecerá para que no futuro possa brindar as Engenheiras com mais motes para discussão sobre o seu papel fulcral na Ciência e no Mundo!

A IUPAC lançou o desafio de serem selecionadas três palavras associadas ao tema *Empowering Diversity in Science*. As propostas foram reunidas num inquérito online e a votação em Portugal elegeu as palavras *Equality*, *Inclusion* e *Opportunity*, com as quais se compôs a mensagem “*We believe in Diversity in Science. We wish for: equality, inclusion, opportunity. Stay safe, and all together we will change the world*”.

Uma marca distintiva do GWB deve ser o compromisso das organizadoras e dos participantes com a transformação do mundo, contribuindo para atingir os Objetivos Globais de Desenvolvimento Sustentável estabelecidos pelas Nações Unidas na Agenda 2030. A FCT NOVA propôs a iniciativa a todos os participantes da sua universidade de, ao fazerem o pré-registo, contribuírem com um donativo que reverterá a favor da FACIT (“faça-se”, em latim) – Associação de Solidariedade da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa. Assim, a alegria do GWB chega a muitos mais, chega a todos os que recebem da FACIT o apoio que lhes permite continuar a estudar.

Referências

- [1] Mary Garson, *Women Sharing a Chemical Moment in Time*, Página do Ano Internacional da Química 2011, iyc2011.iupac.org/participate/activities/show?id=37 (consultado em 15 de abril de 2021).
- [2] Mary Garson, *Women Sharing a Chemical Moment in Time*, *Chem. Int.* **2011**, 33, 16-18.
- [3] Maria Filomena Camões, *Networking Breakfast – Lisbon, Portugal*, Página do Ano Internacional da Química 2011, iyc2011.iupac.org/participate/activities/show?id=440 (consultado em 15 de abril de 2021).
- [4] Maria Clara Magalhães, *Networking Breakfast – Aveiro, Portugal*, Página do Ano Internacional da Química 2011, iyc2011.iupac.org/participate/activities/show?id=467 (consultado em 15 de abril de 2021).
- [5] Filomena Camões e Clara Magalhães, *Women Sharing a Chemical Moment in Time – Pequeno-Almoço/Almoço em Rede*, *Química*, **2011**, 35, 18-19. DOI: 10.52590/M3.P650.A30001614.
- [6] Página do Ano Internacional da Tabela Periódica dos Elementos Químicos, iyp2019.org/about-iyp2019 (consultado em 16 de março de 2021).
- [7] Página do Centenário da IUPAC, iupac.org/100/global-breakfast (consultado em 15 de abril de 2021).
- [8] Página da Direção-Geral de Estatística da Educação e Ciência, dgeec.mec.pt/dq.fct.unl.pt/noticias/2019/02/empowering-women-chemistry-global-networking-event (consultado em 15 de março de 2021).
- [9] Margarida Guerreiro e Paulina Mata, “A Cozinha é um Laboratório”, *NOVA FCT Editorial*, **2017**. novafcteditorial.pt/livros/outros-horizontes.
- [10] https://www.ualg.pt/ualg-participou-no-global-womens-breakfast?fbclid=IwAR315Jz-hX8eYJrdN6yPh4-aMIVZW8_CQ_2sPCMsqgXlwt261D7M4Xde-ic

>

*Cristina Delerue-Matos

LAQV-REQUIMTE.

Instituto Superior de Engenharia do Instituto Politécnico do Porto.

Professora Coordenadora Principal do Instituto Superior de Engenharia do Porto (ISEP), coordenadora do grupo de Química Ambiental do Laboratório Associado para a Química Verde (LAQV) e do Grupo de Reação e Análises Químicas do ISEP. Representante nacional na VI

Divisão da IUPAC- Química e Ambiente.

As suas áreas de interesse científico são a Química Analítica, a Eletroquímica, Ciências do Ambiente e Segurança Alimentar. cmm@isep.ipp.pt
ORCID.org/0000-0002-3924-776X

As notas biográficas das restantes autoras estão disponíveis online em Material Suplementar.