



MAPEAMENTOS DE AMBIENTES PROMOTORES DE INOVAÇÃO NO EXTERIOR: **LONDRES E** **REGIÃO**

SETEMBRO 2021



Programa
Diplomacia
Inovação



MINISTÉRIO DAS
RELAÇÕES EXTERIORES

Estudo elaborado pelo Setor de Promoção de Ciência, Tecnologia e Inovação (SECTEC) da Embaixada do Brasil em Londres. Direitos reservados. A Embaixada do Brasil em Londres é titular exclusiva dos direitos de autor do presente estudo e permite sua reprodução parcial, desde que a fonte seja devidamente citada.



Sobre o

PROGRAMA DE DIPLOMACIA DA INOVAÇÃO

Criado pelo Itamaraty, em 2017, o programa busca quebrar os estereótipos vinculados à imagem do Brasil no exterior e mostrar País que produz conhecimento, produtos e serviços em setores da fronteira científica, com atividades que abrangem acompanhamento de políticas públicas, elaboração de inteligência de mercado, identificação de parcerias, atração de investimentos, apoio à internacionalização de empresas de tecnologia, mobilização da diáspora científica e tecnológica brasileira no exterior, bem como fomento à colaboração entre parques tecnológicos e ambientes de inovação brasileiros e estrangeiros.

Mais informações: <https://www.gov.br/mre/pt-br/assuntos/ciencia-tecnologia-e-inovacao/programa-de-diplomacia-da-inovacao>



Apresentação da série

MAPEAMENTOS DE AMBIENTES PROMOTORES DE INOVAÇÃO NO EXTERIOR

Nos últimos anos, o Brasil registrou aumento significativo no número de startups, em paralelo ao amadurecimento dos ambientes promotores de inovação, a melhorias no quadro normativo e à atração recorde de investimentos para o setor de empreendedorismo inovador. Para que essa curva ascendente se mantenha, considera-se que a internacionalização deva ser meta cada vez mais presente por todos os integrantes do sistema nacional de ciência, tecnologia e inovação (SNCTI). Internacionalização não é apenas o início de operações comerciais no exterior, atração de investimentos ou formação de parcerias, mas também abarca o estabelecimento de conexões, o descobrimento de tendências, e teste de ideias e produtos, que impactam na viabilidade e sustentabilidade de projetos e soluções tecnológicas, mesmo que tenham aplicação apenas em território nacional.

O mapeamento das características dos ambientes promotores de inovação no exterior, que engloba o levantamento dos ecossistemas de inovação e dos mecanismos de geração de empreendimentos inovadores existentes em determinado local, consiste em passo inicial para a jornada de internacionalização de empresas brasileiras de base tecnológica ou de outros integrantes do SNCTI, pois são essenciais para a construção de um plano de expansão internacional e mesmo para validação do modelo de negócios e soluções tecnológicas em mercados estrangeiros. A escolha de um destino dependerá de avaliação baseada no exame da legislação, barreiras, incentivos, apoio de ambientes promotores de inovação e traços da própria cultura local.

O Itamaraty, por meio de sua rede de Setores de Ciência, Tecnologia e Inovação (SECTECs) em embaixadas e consulados ao redor do mundo, detém capacidades privilegiadas de coletar informações, identificar oportunidades, bem como realizar análises sobre os ambientes promotores de inovação em que estão inseridos.

A série "Mapeamentos de Ambientes Promotores de Inovação no Exterior", elaborada no âmbito do Programa de Diplomacia da Inovação (PDI) do Itamaraty, busca oferecer inteligência de mercado útil aos atores do SNCTI. Espera-se que esses estudos contribuam para a estratégia de internacionalização de startups e outros agentes de inovação brasileiros.

ÍNDICE

09

INTRODUÇÃO

16

MINISTÉRIOS
ENVOLVIDOS NA
TEMÁTICA DE C,T&I

18

ESTRATÉGIA NACIONAL
DE C,T&I DO PAÍS

27

AGÊNCIAS PÚBLICAS E
PRIVADAS DE
FINANCIAMENTO À
PESQUISA E À
MOBILIDADE DE
PESQUISADORES

39

PROGRAMAS
GOVERNAMENTAIS DE
FOMENTO À
COOPERAÇÃO
INTERNACIONAL EM
PESQUISA E INOVAÇÃO



4 2

AMBIENTE DE
INOVAÇÃO: SETORES DE
DESTAQUE E POLÍTICAS
DE APOIO A "STARTUPS"

4 6

PRINCIPAIS PARQUES
TECNOLÓGICOS,
INCUBADORAS E
ENTIDADES DE APOIO A
"STARTUPS" (REINO
UNIDO)

5 5

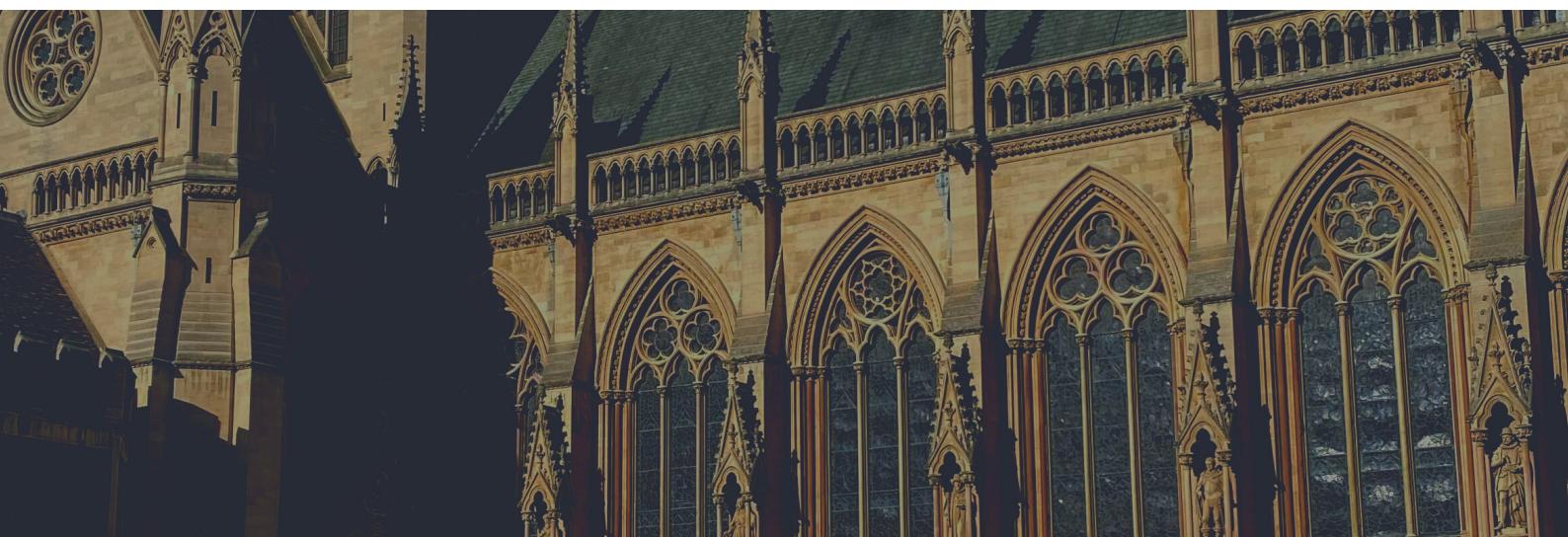
PRINCIPAIS
EVENTOS/FEIRAS NA
ÁREA DE C, T&I

5 9

FUNDOS DE CAPITAL DE
RISCO - "VENTURE
CAPITAL" - NA ÁREA
TECNOLÓGICA OU DE
ASSOCIAÇÃO DE
INVESTIDORES-ANJO

6 5

VEÍCULOS DE
COMUNICAÇÃO E
JORNALISTAS QUE
TRATAM DE TEMAS
CIENTÍFICOS,
TECNOLÓGICOS E DE
INOVAÇÃO



SIGLAS E ABREVIATURAS

AI - Artificial Intelligence

BEIS - 'Department for Business, Energy & Industrial Strategy'

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

C,T&I - Ciência, Tecnologia e Inovação

CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

DEFRA - 'Department of Environment, Food and Rural Affairs'

DCMS - 'Department for Digital, Culture, Media and Sport'

DfT - 'Department for Transport'

DHSC - 'Department of Health and Social Care'

DIT - 'Department for International Trade'

FAPs - Fundações de Amparo à Pesquisa

FAPESC - Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina

FAPESP - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo

FCDO - 'Foreign, Commonwealth & Development Office'

GCRF - 'Global Challenges Research Fund'

GIPA - 'Global Innovation Policy Accelerator'

IA - Inteligência Artificial

IPO -'Initial Public Offering'

LSE - 'London Stock Exchange'

NHS - 'National Health Service'

NIHR - 'National Institute for Health Research'

P&D - Pesquisa e Desenvolvimento

PHE - Public Health England

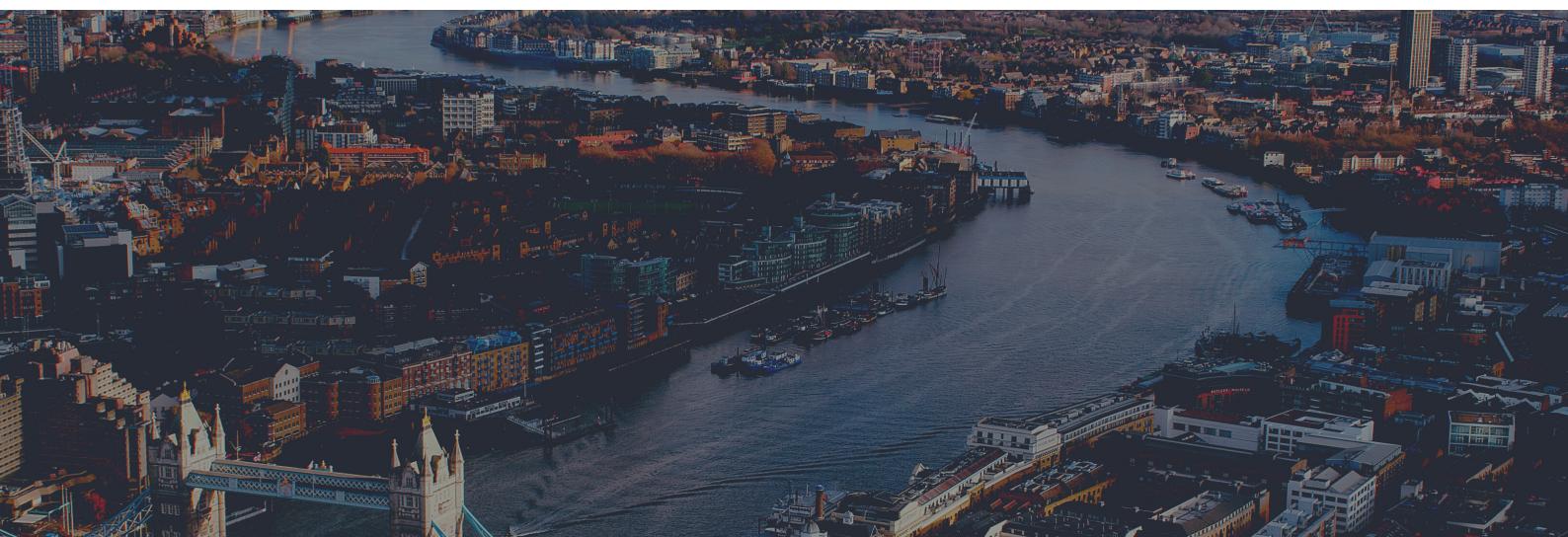
SIN - UK Science and Innovation Network

UKNQT - 'UK National Quantum Technologies Programme'

UKRI - 'UK Research and Innovation'

UKSPA - 'UK Science Park Association'

UUKi - 'Universities UK International'



*Apresentação*

SETOR DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

A cooperação científica e tecnológica entre o Brasil e o Reino Unido é uma das prioridades da Embaixada do Brasil em Londres.

São significativas as credenciais do Brasil e do Reino Unido em matéria de tecnologia e inovação. O patrimônio acumulado de C,T&I do Reino Unido encontra poucos paralelos no mundo. O Brasil, por sua vez, tem intensificado esforços para transformar suas vastas capacidades científicas em produtos e serviços inovadores.

Já é intensa a cooperação em C,T&I entre o Brasil e o Reino Unido, mas há claro potencial para fazermos mais. Em coordenação com os atores relevantes do sistema brasileiro de C,T&I, temos trabalhado para: elevar o perfil do Brasil junto ao ecossistema britânico de inovação; articular a expressiva diáspora científica brasileira presente no Reino Unido; identificar novas áreas de colaboração; e dar visibilidade ao patrimônio já existente de cooperação bilateral.

O Mapeamento do Ecossistema de Inovação de Londres e Região, que aqui se reproduz, é parte desse esforço. Esperamos que acadêmicos, cientistas, inovadores, empreendedores e agências de financiamento encontrem aqui uma porta de entrada para a realização de trabalhos de pesquisa ou para a internacionalização do setor de tecnologia brasileiro.

Fred Arruda, Embaixador

1. Panorama geral de CT&I do Reino Unido

O Reino Unido é, reconhecidamente, um “hub” global de excelência nas frentes de pesquisa e de inovação. Os dados referentes ao setor de C,T&I britânico refletem a realidade do ecossistema de inovação local: abundância de recursos financeiros, capacidade de atração de talentos acadêmicos e empresariais de todo o mundo, amplo acesso à informação e incentivo ao intercâmbio de conhecimento. O patrimônio acumulado de C,T&I do Reino Unido encontra poucos paralelos no mundo.

1.1. Panorama geral de pesquisa e mobilidade acadêmica

Apesar de corresponder a apenas 0,9% da população mundial, estima-se que o Reino Unido abriga 4,1% da população total de pesquisadores e é responsável por 2,7% do dispêndio mundial em pesquisa e desenvolvimento. O país produz 15% das publicações científicas mais citadas no mundo.

Tanto o governo britânico como a comunidade científica local reconhecem que o êxito do Reino Unido na área da ciência pode ser atribuído ao grande volume de parcerias de pesquisa regularmente firmadas por instituições britânicas com contrapartes estrangeiras. Do mesmo modo, a força do país na matéria pode ser atribuída a um ambiente que incentiva alto grau de mobilidade e intercâmbio de pesquisadores.

O British Council publica, periodicamente, relatórios sobre o estado do ensino superior no mundo. Os relatórios demonstram que países com alto grau de apoio doméstico à internacionalização da pesquisa têm mais sucesso na atração de talentos, o que, por sua vez, teria correlação direta com a geração de riqueza.

Para que se tenha melhor noção do perfil internacional da pesquisa no Reino Unido, atente-se para alguns dados exemplificativos, referentes ao ano acadêmico 2018-2019:

- naquele ano, o Reino Unido contabilizou 2,38 milhões de estudantes em suas instituições de ensino superior; desse número, 480 mil eram estrangeiros;
- 20 % do corpo docente de universidades britânicas eram estrangeiros destes, 75% são acadêmicos, dos quais 42% têm tanto contrato de trabalho como de pesquisa;
- 31% dos pesquisadores que trabalham no Reino Unido eram provenientes de outros países;
- na categoria de pós-graduação, 50% dos pesquisadores atuantes eram estrangeiros;
- um em cada seis membros do corpo docente de instituições de ensino superior do Reino Unido eram provenientes da União Europeia;
- mais de metade de toda a produção científica do Reino Unido (55,2%) é resultado de parcerias internacionais em pesquisa;
- relatório publicado pelo grupo de parlamentares dedicado a estudantes internacionais no Parlamento britânico estima que esses estudantes contribuem, anualmente, com mais de 20 milhões de libras para a economia britânica.

Engajamento com o Brasil

No que diz respeito ao engajamento com o Brasil, a entidade Universities UK International (UUKi) vem sublinhando que há expressivo esforço por parte de universidades britânicas em manter e estreitar laços com o Brasil. O País é indicado como o 15º parceiro global do Reino Unido em pesquisa, sendo o 1º colocado da América Latina. Entre 2017-2018, haveria 610 brasileiros trabalhando nos corpos docentes de universidades britânicas, do total de 1.470 sul-americanos contabilizados nessa categoria. No mesmo período, o Brasil também esteve em primeiro lugar, entre os países sul-americanos, em número de estudantes (1.670 estudantes brasileiros estavam matriculados em universidades britânicas) e de intercâmbio acadêmico (310 estudantes residentes no Reino Unido informaram a suas instituições de ensino superior britânicas que fariam intercâmbio no Brasil). Igualmente aquele período, há registro de 13.913 artigos científicos publicados em coautoria com pesquisadores brasileiros.

Sempre segundo o UUKi, 76% das instituições de ensino superior britânicas envolvidas em cooperação com contrapartes brasileiras indicam fazer uso frequente dos mecanismos de financiamento de cooperação bilateral atualmente disponíveis (programas da Capes, CNPq e FAPs; Fundo Newton; Rutherford Fund; Global Challenges Research Fund - vide item 5 do verbete). Considerando que aspectos econômicos são indicados pelo UUKi como determinantes para a decisão do estudante de realizar intercâmbio, é particularmente digna de nota a informação de que 52% das universidades britânicas que responderam a questionários a respeito oferecem bolsas parciais ou integrais para estudantes brasileiros.

1.2. Panorama geral de inovação

Na frente de inovação, nas últimas décadas o Reino Unido vem sedimentando sua posição de vanguarda. É o terceiro país em atração de investimentos em venture capital para tecnologia, atrás apenas dos Estados Unidos e da China. Em 2020, atingiu volume recorde de recursos investidos nessa seara: 15 bilhões de dólares. O ecossistema britânico para start-ups e scale-ups é avaliado em 585 bilhões de dólares – mais de duas vezes o valor do segundo ecossistema de inovação mais valioso da Europa (Alemanha, com 291 bilhões de dólares). O setor de “tech” é um dos componentes centrais da atual política governamental britânica de “Build Back Better” (vide item 3 do verbete).

A força do Reino Unido como hub de inovação explica-se, em grande medida, pelo forte vínculo estabelecido entre universidades e setor produtivo. Londres, Cambridge, Bristol e Oxford estão entre as vinte principais cidades europeias para investimento em tecnologia. É possível perceber a consolidação de polos cada vez mais significativos de inteligência artificial, big data e segurança de dados. Embora o setor tenha grande concentração no Sudeste do Reino Unido, sobretudo em Londres, o governo britânico vem trabalhando para promover o desenvolvimento dos ecossistemas de inovação de outras regiões do país.

Seguem dados adicionais da entidade Tech Nation sobre o ecossistema local de inovação:

- Londres é a quarta cidade do mundo para investimentos de VC em tecnologia, atrás apenas de São Francisco, Pequim e Nova York.
- Em 2020, cerca de 63% dos investimentos em tecnologia no Reino Unido provieram de recursos externos (comparado a 50% em 2016).
- Investimentos em empresas em estágio inicial de maturidade (“seed stage”) têm decrescido em termos comparativos, com maior fluxo de investimentos direcionado a empresas de maior porte (“series B and C”).
- O setor de tecnologia está-se tornando cada vez mais importante para a economia do Reino Unido – desde 2016, a contribuição do setor ao Valor Adicionado Bruto (VAB) da economia local tem aumentado em média 7% ao ano.
- O Reino Unido acumulou sete unicórnios (empresas de tecnologia avaliadas em mais de 1 bilhão de dólares) adicionais em 2020, chegando a um total de 80 no país – mais do que os números combinados da França e da Alemanha. Longe de ser uma métrica de sucesso definitiva de um ecossistema, o número de unicórnios é, no entanto, indicativo da qualidade das condições que determinado ambiente oferece a empresas de tecnologia, sobretudo em sua maturação e “scale-up”.

- O setor de fintech do Reino Unido segue sendo um bastião para atração de investimentos de VC, mas 2020 assistiu a uma queda no volume desses recursos e ao aumento do endividamento do setor. Ainda assim, o Reino Unido é o maior “hub” de fintech da Europa e o segundo do mundo, atrás apenas dos EUA. No ano passado, atraíram-se 2,5 bilhões de dólares em investimentos. A queda no nível de investimento em relação a 2019 – queda da ordem de 6 bilhões de dólares – explica-se, em grande medida, pelo fato de que 2019 registrou recorde histórico para a atração de investimentos, uma espécie de ponto fora da curva. Igualmente, comenta-se que, no ano passado, mais empresas tecnológicas optaram por endividar-se ou buscaram opções alternativas de financiamento, no contexto da pandemia.
- Empresas de tecnologia do setor de saúde têm assistido a crescimento substancial, recebendo mais de 1,5 bilhão de dólares em investimentos em 2020, comparado a 500 milhões de dólares em 2018.
- O setor de “climatetech” (tecnologias voltadas ao tema da mudança do clima) também se tem desenvolvido substancialmente – entre 2019 e 2020, investimentos cresceram em 63%, chegando a 1,3 bilhão de libras.
- Investimentos no setor de “deep tech” britânico (inteligência artificial, “blockchain”, computação, robótica etc.) cresceram em 17% em 2020 – a maior taxa de crescimento global.

- A Escócia tem-se destacado no setor de tecnologias criativas, sobretudo na área de jogos eletrônicos – foi, na realidade, a única localidade britânica que viu crescimento no setor entre 2019-2020, passando de 4,6 milhões de libras para 7,6 milhões em investimentos no período.
- A pandemia de Covid-19 demonstrou que a possibilidade de trabalho remoto amplia o leque de centros tecnológicos com vantagens para a instalação de start-ups no Reino Unido, inclusive fora do tradicional “hub” de Londres. Por exemplo, o noroeste da Inglaterra foi a região que recebeu o maior volume de investimentos no setor de tecnologias da área de saúde – um aumento de 25 milhões de libras, em 2019, para 28 milhões de libras, no ano passado.
- Em 2020, empresas de tecnologia e de serviços de Internet representaram 40% de todo o capital obtido por meio de IPOs na London Stock Exchange (LSE), em demonstração do apetite de investidores locais pelo setor. Empresas tecnológicas listadas na LSE têm o potencial de receber avaliação na ordem dos bilhões, bem como têm acesso a um alto grau de visibilidade, em comparação com “global peers”.

Vide item 6 do verbete, com dados detalhados sobre setores de destaque do panorama de inovação e políticas governamentais de incentivo.

2. Ministérios envolvidos na temática de C,T&I

- BEIS (Department for Business, Energy & Industrial Strategy)

O BEIS é responsável por temas relacionados a empresas e negócios, estratégia industrial, ciência, tecnologia e inovação, energia e crescimento limpo, e mudança do clima. No BEIS, há o cargo de “junior minister” (espécie de vice-ministro) de Ciência, Tecnologia e Inovação - autoridade responsável por temas de ciência e tecnologia, inovação, propriedade intelectual, espaço, agro-tecnologia e tecnologia.

O BEIS, em parceria com o Foreign, Commonwealth & Development Office (FCDO), faz parte da UK Science and Innovation Network (SIN), responsável pelas ações internacionais de promoção de ciência e inovação do governo britânico. Em conjunto com o Department for Digital, Culture, Media and Sport, o BEIS também responde pelo Office for Artificial Intelligence.

:

<https://www.gov.uk/government/organisations/department-for-business-energy-and-industrial-strategy>

- DCMS (Department for Digital, Culture, Media and Sport)

O DCMS trata, entre outros, de temas ligados a conectividade digital, telecomunicações e o setor digital. Assuntos relacionados a inteligência artificial também integram as competências do DCMS, por meio do Office for Artificial Intelligence, gerido em parceria com o BEIS.

<https://www.gov.uk/government/organisations/department-for-digital-culture-media-sport>

- FCDO (Foreign, Commonwealth & Development Office)

O FCDO, conjuntamente com o BEIS, financia e administra a UK Science and Innovation Network (vide item 3 do verbete). O gerente regional de ciência e inovação para América Latina é lotado na Embaixada do Reino Unido em Brasília.

Diplomacia Científica do Reino Unido

As ações internacionais de promoção de ciência e inovação do governo britânico são executadas pela UK Science and Innovation Network (SIN). A SIN é financiada conjuntamente pelo BEIS e pelo FCDO, e administrada por este último. A rede conta com 120 colaboradores em mais de quarenta países, coordenados por gerentes regionais sediados em repartições do Reino Unido no exterior.

O objetivo declarado da SIN é promover parcerias para a ciência, priorizando os quatro grandes desafios da Estratégia Industrial britânica, citados anteriormente. Está em andamento discussão para ampliar o alcance dos objetivos estratégicos da SIN, com o possível engajamento de novas esferas governamentais. A maior parte da contribuição financeira é proveniente do BEIS, enquanto a contribuição do FCDO se dá principalmente por meio da cessão de espaços e organização de eventos nos postos no exterior. Os projetos executados no âmbito da SIN são avaliados a partir de parâmetros que incluem alcance da influência local, resultados comerciais ("vitórias comerciais", investimentos) e apoio a visitas de alto nível.

<https://www.gov.uk/government/organisations/foreign-commonwealth-office>

3. Estratégia Nacional de C,T&I do Reino Unido

3.1. Panorama Geral

A estratégia nacional de C,T&I do Reino Unido integrava a Estratégia Industrial do governo, em vigor desde 2017. Tratava-se de plano de longo prazo para articular o setor privado, universidades e sociedade civil em torno de “grandes desafios” nacionais relativos à quarta revolução industrial.

Em março de 2021, o governo britânico formalmente substituiu o projeto de “Estratégia Industrial” pelo plano “Build Back Better”, voltado a esforços mais amplos de recuperação econômica pós-pandemia de Covid-19. Apesar do arquivamento do projeto anterior, o Reino Unido reafirmou seu compromisso em estreitar laços entre governo, academia e indústria para fomentar inovação.

Ao longo de 2020, o Reino Unido lançou o documento “UK Research and Development Roadmap”, cujo objetivo é delinear metas para o setor de C,T&I britânico. No espírito de uma “Global Britain”, fala-se em tornar o Reino Unido “o destino mais atraente do mundo” para pesquisadores e inovadores. Como primeira medida concreta, anunciou-se investimento de 213 milhões de libras em infraestrutura científica em todo o país.

O “Roadmap” também repisa o compromisso governamental – anunciado ainda durante o período da Estratégia Industrial – de canalizar, até 2027, investimentos públicos e privados da ordem de 2,4% do PIB para pesquisa e desenvolvimento. Aponta, ainda, para o compromisso de aumentar, até o ano fiscal 2024/2025, o investimento público anual em pesquisa e desenvolvimento para 22 bilhões de libras ao ano.

3.2 Políticas públicas específicas de destaque

Setor espacial

No cenário do pós-Brexit, o Reino Unido vem adotando abordagem mista para propulsionar sua posição na corrida espacial: combinam-se participação direta no mercado, de um lado, e investimentos em infraestrutura e incentivos regulatórios, de outro.

- **Participação direta no mercado: navegação por satélites**

Antes da conclusão do acordo sobre o relacionamento futuro do Brexit, o Reino Unido chegou a dar sinais de que investiria no desenvolvimento de um UK Global Navigation Satellite System, como alternativa soberana ao Galilelo. Mas os custos para o estabelecimento de sistema próprio revelaram-se por demais elevados (da ordem de 5 bilhões de libras).

Foi nesse contexto que o governo britânico reavaliou suas ambições no setor espacial, optando pela compra, em 2020, de “golden share” da empresa OneWeb, operadora de constelação de satélites globais. A compra foi anunciada pelo país como sendo o melhor caminho para alçar o Reino Unido à fronteira de uma nova “commercial space-age”.

b) Investimentos em infraestrutura e incentivos regulatórios: lançamentos espaciais comerciais

Em 2021, o governo britânico anunciou o pacote “Space Sector Covid Support Plan” (conjunto de medidas de apoio econômico) e publicou o documento “Unlocking commercial spaceflight for the UK” (projeto de arcabouço regulatório que permitiria lançamentos espaciais comerciais). Em linha com os mote “build back better” e “Global Britain”, essas medidas também buscam afirmar este país como líder na corrida espacial.

Segundo o governo britânico, dados anteriores à pandemia de Covid-19 apontariam para o que seria o elevado nível de dinamismo a que chegara a indústria espacial britânica. Em 2019, essa indústria, que empregaria cerca de 42 mil pessoas, teria respondido por exportações da ordem de 5,5 bilhões de libras. Em 2020, porém, a pandemia teria imposto à indústria espacial baque significativo. O governo fala tanto em queda no fluxo de exportações como em redução no volume de investimentos estrangeiros diretos recebidos. À semelhança de outros setores, o espacial teria sido particularmente afetado por fatores como o cancelamento de feiras e missões comerciais, e perturbações em cadeias de suprimento.

O “Space Sector Covid Support Plan”, portanto, consiste em medidas destinadas a “apoiar a recuperação” do setor espacial britânico, em particular frente aos impactos da pandemia. Citam-se como objetivos (i) a criação de empregos; (ii) o desenvolvimento de produtos de ponta; e (iii) a afirmação do Reino Unido como um “leading player in the commercial space race”.

Em paralelo, com o fim de construir-se arcabouço regulatório que possibilite lançamentos espaciais comerciais em território britânico (o Reino Unido seria, então, o primeiro país da Europa com lançamentos nessa categoria), o governo publicou o documento “Unlocking commercial spaceflight for the UK”.

O governo britânico diz perseguir a constituição de arcabouço regulatório que respalde lançamentos verticais e horizontais de tecnologias espaciais – de foguetes e satélites a aviões espaciais. O novo arcabouço viria complementar o Space Industry Act de 2018.

Contemplar-se-ia: (i) desenvolver a indústria de satélites do país – que seria pequena, porém de ponta; (ii) ampliar acesso a novos mercados; e (iii) apoiar toda uma nova geração de cientistas, empreendedores e engenheiros espaciais, provindos de todas as regiões do país. A meta é atingir 10% de participação britânica no mercado espacial global até 2030 (em 2015, a participação britânica era de 6%).

- **Setor de tecnologias quânticas**

O governo britânico vem promovendo o discurso de que o Reino Unido se encontra em lugar privilegiado para emergir como líder global no setor de tecnologias quânticas (fala-se em uma “new quantum revolution”).

Segundo o governo local, a força potencial do Reino Unido em matéria quântica adviria de dois fatores principais: i) presença de talentos científicos de primeira garndeza no Reino Unido e ii) altas capacidades industriais no desenvolvimento de componentes fundamentais para sistemas quânticos, tais como: “lasers” especiais, equipamentos de alto vácuo, sistemas de controle eletrônico e detectores de fótons. A conjuntura britânica seria, portanto, na leitura oficial, particularmente propícia para o desenvolvimento e a comercialização de novas tecnologias quânticas.

O Reino Unido estabeleceu o National Quantum Technologies Programme em 2013. O programa deverá durar pelo menos 10 anos e já teria articulado 1 bilhão de libras esterlinas em investimentos públicos e privados para o segmento de tecnologia quântica (tel 684/2020). Originalmente programado para durar apenas 5 anos, em 2019 o programa foi renovado para segunda fase de investimentos, com validade estendida para 2024.

O objetivo do programa é coordenar governo, setor privado e academia em uma estratégia nacional coerente para o setor, a fim de posicionar o Reino Unido como líder dos “novos mercados de tecnologia quântica”. Fala-se em acelerar a absorção de tecnologias quânticas no mercado; estimular a indústria doméstica (agregando valor a setores estratégicos); e aprimorar a qualidade de vida da população.

O programa consiste em frentes variadas de atuação – as quais sistematizo aqui em três pontos: (a) Editais públicos; (b) Rede de centros de pesquisa; e (c) Rede de centros de capacitação.

(a) Editais públicos

O governo britânico tem investido pesadamente no lançamento de editais públicos voltados a empresas, com o objetivo de: consolidar inteligência sobre o mercado de tecnologias quânticas; identificar e desenvolver usos comerciais estratégicos; encurtar o caminho entre pesquisa-mercado, facilitando a aplicação da tecnologia no desenvolvimento industrial de componentes ou mesmo de produtos completos para o mercado.

O programa tem dado forte ênfase à destinação de recursos para o desenvolvimento de produtos para aplicações-nicho (defesa, comunicações seguras, tecnologia da informação, petróleo e gás). A ideia é que, progressivamente, o programa passe a incentivar a geração de aplicações comerciais mais voltadas ao mercado consumidor.

Exemplos de editais passados e correntes oferecidos no âmbito do programa estão disponíveis em <https://uknqt.ukri.org/funding/> e <https://www.ukri.org/our-work/our-main-funds/industrial-strategy-challenge-fund/artificial-intelligence-and-data-economy/commercialising-quantum-technologies-challenge/>.

(b) Rede de centros de pesquisa

O arcabouço do National Quantum Technologies Programme estabelece, ainda, rede nacional de quatro Quantum Technology Hubs (UKNQT), os quais têm por objetivo acelerar o desenvolvimento de novas tecnologias. Os centros – estabelecidos em Birmingham, Glasgow, Oxford e York – representam uma porta de acesso para empresas interessadas em pleitear subsídios governamentais para P&D de novos produtos quânticos. Os centros são os seguintes: i) UK Quantum Technology Hub Sensors and Timing; ii) Quantic; iii) Quantum Computing & Simulation Hub; e iv) EPSRC Quantum Communications Hub. Detalhes sobre cada centro serão declinados mais adiante.

Na primeira fase do National Quantum Technologies Programme (2014-2019), o governo alocou 120 milhões de libras aos quatro “hubs”. Na segunda fase (2019-2024), os centros deverão receber 94 milhões de libras, com vistas a consolidar e ampliar as pesquisas iniciadas na fase anterior.

(c) Rede de centros de capacitação

Outra frente é o estabelecimento de Centre for Doctoral Training in Quantum Engineering, cujo objetivo é capacitar novas gerações de pesquisadores. O Quantum Metrology Institute e o National Physical Laboratory (também associado a metrologia) igualmente contribuem para o esforço de treinamento de especialistas. Lista completa dos centros será reproduzida mais adiante.

Informações adicionais disponíveis em: <https://uqnqt.ukri.org/>

• Setor de Inteligência Artificial

De acordo com o Global AI Index, o Reino Unido é o terceiro país em desenvolvimento, implementação e investimentos em Inteligência Artificial (IA), atrás apenas dos EUA e da China. Estima-se que um terço do total de empresas de IA da Europa estejam aqui sediadas.

O governo britânico ainda está em processo de desenhar uma “doutrina” de política pública específica para IA. Até o momento, o que há são políticas mais amplas que também abarcam IA.

A Inteligência Artificial integrava um dos pilares da Estratégia Industrial do governo, em vigor desde 2017. Tratava-se de plano de longo prazo para articular o setor privado, universidades e sociedade civil em torno de “grandes desafios” nacionais relativos à quarta revolução industrial. Nesse contexto, em 2018 firmou-se o AI Sector Deal, entendimento entre governo e setor privado que contempla pacote de £1 bilhão, valor aportado por ambas as partes que vem sendo canalizado para atividades de IA no país.

Já em 2021, o governo formalmente substituiu a Estratégia Industrial pelo plano Build Back Better, voltado para esforços mais amplos de recuperação econômica no pós-pandemia, esforços que incluem IA. O AI Sector Deal segue vigente.

Igualmente em 2021, o AI Council – comitê independente de especialistas da academia, do setor privado e do setor público – publicou o relatório “AI Roadmap”, com vistas a subsidiar o governo em seu processo decisório sobre novas estratégias para IA. Segundo o relatório, o setor de AI teria potencial para aumentar o PIB britânico em 10% até 2030. O AI Council propôs 16 recomendações ao governo britânico, divididas em quatro pilares principais: (i) pesquisa, desenvolvimento e inovação; (ii) capacitação e diversidade no que concerne a recursos humanos; (iii) dados, infraestrutura e confiança do público; e (iv) “cross-sector adoption” – implementação nacional de IA e medidas específicas nas áreas de defesa, meio ambiente e saúde.

Em paralelo, o AI Council apresentou sugestões mais gerais ao governo britânico. A principal é que o Reino Unido adote estratégia nacional específica para IA, com prioridades e prazos claros. Tal estratégia deveria, para o Council, ser sustentada por dois eixos: (i) aumentar significativamente (“double down”) os investimentos em IA; e (ii) permanecer na vanguarda do desenvolvimento de IA.

Em março de 2021, o Reino Unido anunciou suas mais novas prioridades no setor de tecnologia digital – “Our Ten Tech Priorities”. A meta mais substantiva do anúncio referiu-se justamente ao fomento do setor de IA. Tanto o AI Sector Deal como o relatório “AI Roadmap” deverão informar uma chamada “National Artificial Intelligence Strategy”, a ser publicada ainda em 2021.

Entre os principais centros de inteligência artificial no Reino Unido, cabe destacar a o Alan Turing Institute. Financiado pelo governo britânico, porém de natureza independente, o instituto, que trabalha estreitamente com o setor privado, coordena esforços de cooperação em pesquisa sobretudo entre as 13 universidades que a ele se associaram como membros (Birmingham, Bristol, Cambridge, Edinburgh, Exeter, Leeds, Manchester, Newcastle, Oxford, Queen Mary, Southampton, UCL, Warwick). Os resultados dos projetos do Alan Turing Institute tomam formas diversas, desde publicações científicas até o desenvolvimento de softwares de interesse para parceiros comerciais.

Finalmente, cumpre mencionar a entidade governamental Office for Artificial Intelligence, ligada aos Departamento para Temas Digitais, Culturais, Audiovisuais e de Esportes e para Temas Econômicos, Energia e Indústria. O Office for Artificial Intelligence é responsável por conduzir a implementação de políticas públicas em IA.

4. Agências públicas e privadas de financiamento à pesquisa e à mobilidade de pesquisadores

Recursos públicos para fomento a pesquisa e inovação de forma mais ampla também são canalizados pelo governo britânico a diversas agências domésticas de incentivo a P&D, agências que gerenciam, por sua vez, linhas próprias de financiamento (vide item 5 do verbete).

4.1. Órgãos públicos

- UK REASEARCH AND INNOVATION**

O UK Research and Innovation (UKRI) é a principal agência de fomento à pesquisa e à inovação no Reino Unido. Estabelecido em 2018, funciona como organização guarda-chuva para nove instituições: as agências Innovate UK e Research England, e sete Conselhos de Pesquisa temáticos (listados abaixo). É um dos principais atores do ecossistema local de inovação.

O UKRI é financiado sobretudo pelo BEIS. Seu orçamento anual é estimado em torno de 7 bilhões de libras. Apesar de ser órgão público, o UKRI é considerado entidade independente do governo. Os processos de seleção para programas e iniciativas a serem financiados são concebidos com base em consultas não apenas com o governo, mas com atores considerados relevantes para prioridades específicas

O UKRI articula-se com universidades, centros de pesquisa, empresas, "charities" (organizações sem fins lucrativos) e com o governo, para canalizar recursos de fomento a pesquisa e inovação. A instituição também tem papel importante na consolidação de redes e na abertura de canais de comunicação entre atores do ecossistema de inovação.

O financiamento do UKRI é dirigido a vasta gama de áreas de pesquisa, desde ciências médicas e biológicas, até astronomia, física, química, engenharia, ciências sociais, economia, artes e humanidades. Além do financiamento alocado a seus órgãos componentes, o UKRI igualmente possui linha própria de editais e chamadas para projetos.

<https://www.ukri.org/>

<https://www.ukri.org/funding/funding-opportunities/>

Dados de contato: international@ukri.org

COMPONENTES DO UKRI

Innovate UK

Trata-se da agência de inovação do Reino Unido. É responsável por estabelecer pontes entre pesquisa e desenvolvimento comercial de produtos e serviços. O Innovate UK trabalha diretamente com atores do setor privado (empresas, investidores, parceiros industriais). Financia projetos que associem pesquisa ao setor privado. Seus recursos, alocados por meio de editais, podem ser utilizados em projetos de empresas de todos os setores econômicos e regiões do Reino Unido.

<https://www.gov.uk/government/organisations/innovate-uk>

Dados de contato: international@ukri.org

Research England

Conselho de financiamento a pesquisa focado no ensino superior. Articula-se com universidades e outros “higher education providers” para apoiar P&D e o intercâmbio de conhecimento. Busca alinhar a canalização de recursos a universidades com prioridades governamentais.

<https://re.ukri.org/>

Dados de contato: info@re.ukri.org

Conselhos de Pesquisa temáticos

- 1) Arts and Humanities Research Council (AHRC) - <https://ahrc.ukri.org/>
- 2) Biotechnology and Biological Sciences Research Council (BBSRC) - <https://bbsrc.ukri.org/>
- 3) Economic and Social Research Council (ESRC) - <https://esrc.ukri.org/>
- 4) Engineering and Physical Sciences Research Council (EPSRC) - <https://epsrc.ukri.org/>
- 5) Medical Research Council (MRC) - <https://mrc.ukri.org/>
- 6) Natural Environment Research Council (NERC) - <https://nerc.ukri.org/>
- 7) Science and Technology Facilities Council (STFC) - <https://stfc.ukri.org/>

- **MINISTÉRIOS**

Diversos órgãos de nível ministerial do governo britânico mantêm orçamento específico para financiamento a pesquisa:

Department of Environment, Food and Rural Affairs (DEFRA)

<https://www.gov.uk/government/organisations/department-for-environment-food-rural-affairs/about/research>

Ministério da Defesa

No Ministério da Defesa, o Defence Science and Technology Laboratory (DSTL) é responsável por produzir subsídios científicos e técnicos.

<https://www.gov.uk/government/organisations/defence-science-and-technology-laboratory>

<https://www.gov.uk/guidance/access-defence-science-and-technology-research>

Department for Transport (DfT)

<https://www.gov.uk/government/organisations/department-for-transport/about/research>

Department of Health and Social Care (DHSC)

Com o objetivo de aprimorar o National Health Service (sistema público de saúde britânico), o DHSC canaliza recursos para P&D na área de saúde para o National Institute for Health Research (NIHR), agência governamental estabelecida para selecionar e apoiar projetos de pesquisa em saúde. O NIHR igualmente recebe recursos contabilizados como ajuda oficial ao desenvolvimento, para apoiar pesquisa em países de menor desenvolvimento relativo. O DHSC igualmente financia projetos de pesquisa da agência governamental Public Health England (PHE), que tem uma série de atribuições na área de políticas públicas de saúde.

<https://www.nihr.ac.uk/>

<https://www.gov.uk/government/organisations/public-health-england/about/research>

4.2. Academias de ciências

O Reino Unido conta com inúmeras academias ("royal academies/societies") dedicadas à pesquisa em diferentes áreas do saber. A maioria recebe alguma forma de financiamento governamental. Contam, também, com contribuições de doadores dos mais diversos perfis. No geral, as academias consistem em entidades ("fellowships") compostas por membros("fellows" - acadêmicos e pesquisadores reconhecidos por suas contribuições à ciência). Têm grande poder de representação no âmbito de suas respectivas áreas do saber, funcionando frequentemente como fóruns de debate e intercâmbio de conhecimento. As academias científicas britânicas canalizam seus recursos ao apoio à pesquisa no Reino Unido e em escala internacional. Concedem prêmios por contribuições significativas à ciência.

São estas as principais instituições nessa categoria:

Royal Society - A principal academia de ciências do Reino Unido e a mais antiga academia científica do mundo. Oferece bolsas de pesquisa a acadêmicos e financia projetos de pesquisa. Tem, atualmente, 1.700 "fellows" e "foreign members", entre os quais 75 laureados com Prêmios Nobel. Trabalha em parceria com universidades e o setor privado. Seus três principais objetivos declarados são 1) promover a excelência na ciência; 2) apoiar parcerias internacionais e 3) demonstrar a importância da ciência para a sociedade.

<https://royalsociety.org/topics-policy/projects/uk-research-and-innovation/research-innovation-mapping/#story=3&chapter=6>

Dados de contato: <https://royalsociety.org/about-us/contact-us/>

British Academy - Trata-se da principal academia científica britânica no campo de humanidades e ciências sociais. Financia pesquisadores no Reino Unido e ao redor do mundo. É composta por 1.400 acadêmicos britânicos e estrangeiros. Considera-se um fórum de debate aberto para as humanidades e ciências sociais.

<https://www.thebritishacademy.ac.uk/funding/>

Dados de contato: <https://www.thebritishacademy.ac.uk/about/contact/>

The Royal Academy of Engineering - Academia científica direcionada a estudos sobre engenharia e tecnologia. Composta por comunidade de cerca de 1.500 "fellows" – empreendedores, inovadores e acadêmicos com excelência reconhecida no campo da engenharia.

A organização é referência, sendo fonte de consultoria ("independente expert advice") para governos. O prêmio mais famoso da academia é o Queen Elizabeth Prize, que consiste em bolsa de 1 milhão de libras para engenheiros que tenham desenvolvido tecnologia de ponta no campo da engenharia, com benefícios comprovados para a sociedade. A Royal Academy of Engineering mantém parceria com a FAPESP e a FAPESC, no Brasil, no âmbito do programa "Líderes em Inovação". Todos os anos, as entidades coordenam-se para apoiar a vinda de grupo de empreendedores brasileiros selecionados pelo potencial de produto ou programa que estejam envolvendo.

<https://www.raeng.org.uk/grants-prizes/grants/support-for-research>

Dados de contato:

<https://www.raeng.org.uk/about-us/staff-council-committees/academy-staff/communications>

The Academy of Medical Sciences - A principal entidade de pesquisa e de representação das ciências médicas no Reino Unido. Tem por objetivo promover pesquisa independente e de alto nível na área de saúde e de ciências biomédicas, com o objetivo de informar a sociedade e subsidiar processos decisórios. Além de financiar projetos de pesquisa e apoiar acadêmicos ("grant schemes", "mentoring programme", "career development"), trabalha na articulação entre profissionais de saúde e o público. É composta por cerca de 1.200 "fellows", entre pesquisadores, acadêmicos, médicos, veterinários, dentistas, enfermeiros e outros profissionais do campo.

Endereço eletrônico e dados de contato: <https://acmedsci.ac.uk/grants-and-schemes>

The Royal Society of Chemistry - Concentrada em apoiar estudos sobre ciências químicas, a academia tem estrutura mais aberta de "membership". É composta por mais de 50.000 membros provenientes em 125 países. Tem por objetivo constituir rede global de pesquisadores e profissionais do campo e, portanto, confere grande importância ao "networking" e a oportunidades de capacitação profissional. O registro como "membro" é aberto a profissionais de qualquer país que atendam aos requisitos mínimos.

<https://www.rsc.org/awards-funding/>

<https://www.rsc.org/membership-and-community/join/member/>

Dados de contato: <https://www.rsc.org/locations-contacts/contact-us/>

The Royal Institution - Trata-se de instituição voltada a promover comunicação científica, ou seja, aproximar o público da ciência, tornando-a acessível ao conjunto da sociedade, com foco, sobretudo, em jovens. Apesar de não financiar pesquisa propriamente dita, apoia a comunidade científica ao promover seminários, mesas-redondas e atividades diversas dedicadas a disseminar conhecimento sobre diversas áreas do saber.

<https://www.rigb.org/>

Dados de contato: <https://www.rigb.org/home/contact-us>

- **4.3. "Charities" (organizações sem fins lucrativos)**

Alan Turing Institute - Apesar de ser instituição independente, o Alan Turing Institute foi fundado por iniciativa do governo britânico, em 2015, quando pareceu convir o estabelecimento de instituição nacional para a área de "data Science". A partir de 2018, o mandato do instituto passou a incluir, também, inteligência artificial.

O Turing Institute articula esforços de cooperação em pesquisa nessas matérias, sobretudo entre suas 13 universidades-membros (Birmingham, Bristol, Cambridge, Edinburgh, Exeter, Leeds, Manchester, Newcastle, Oxford, Queen Mary, Southampton, UCL, Warwick). É composto por 60 funcionários, que integram seu “business team”, e por 450 “Turing fellows” (cerca de 200 outros pesquisadores igualmente participam de projetos). O instituto é responsável por articular chamadas em torno de temas e projetos específicos e por montar equipes dedicadas a cada um.

O financiamento do Turing Institute provém primordialmente de doação do governo britânico, concedido por meio do UK Research and Innovation. Recursos governamentais também são concedidos por meio do Department for Business, Energy and Industrial Strategy (BEIS) e do Ministry of Defence. As universidades igualmente contribuem com recursos, em menor grau – sua contribuição é, sobretudo, “in kind”, oferecida por meio dos recursos humanos e conhecimento especializado de seus pesquisadores.

O Turing Institute também trabalha estreitamente com o setor privado, que igualmente canaliza recursos para projetos. Cabe ressaltar que, em seu engajamento com o setor privado, o Turing Institute conduz projetos inteiramente sem fins lucrativos, visto que seu mandato é aportar valor para a sociedade, com base em princípio de “open-source data”.

Os resultados dos projetos do Alan Turing Institute tomam formas diversas, desde publicações científicas (de interesse para as universidades) até o desenvolvimento de “software” (de interesse para parceiros comerciais). Os trabalhos produzidos pelo instituto também subsidiam o governo britânico – o Turing indicou ter programa específico de políticas públicas, que já ofereceu consultoria ao governo em forma de “white papers” e “guidelines”.

Dados de contato:

Allaine Cerwonka
Director for international strategy
Email: international@turing.ac.uk

Charlie Thomas
Research and International Coordinator
Email: cthomas@turing.ac.uk

NESTA - Anteriormente vinculada ao governo britânico, a NESTA é hoje fundação independente, financiada por recursos públicos e privados, que subsidia a formulação de políticas públicas e executa iniciativas e programas próprios. Suas atividades incluem pesquisa, investimentos, programas e parcerias, sempre na área de inovação em setores diversos (entre as quais educação, modernização do governo e economia criativa). A NESTA tem forte engajamento com o Brasil no contexto do programa britânico "Acelerador Global de Políticas Públicas em Inovação" (GIPA, na sigla em inglês), concebido no bojo do Fundo Newton. O GIPA, idealizado pela Innovate UK, agência de inovação do Reino Unido, e executado pela NESTA, promove colaborações internacionais com países-parceiros no setor de políticas públicas de C,T&I.

<https://www.nesta.org.uk/>

Dados de contato: information@nesta.org.uk
Telefone: +44 (0) 207 438 2500

British Council - O British Council é, a um só tempo, “charity” e órgão público do governo britânico, financiado pelo Foreign and Commonwealth Office. Trata-se do principal órgão do Reino Unido para a promoção da cultura britânica e de oportunidades de parceria na área de educação, especialmente ensino de língua inglesa. O British Council financia atividades de pesquisa e lança, periodicamente, editais para apoiar pesquisas no país e ao redor do mundo – muitas vezes em coordenação com fundos governamentais como o Newton Fund.

<https://www.britishcouncil.org/>

Dados de contato: <https://www.britishcouncil.org/contact>

Wellcome Trust - Fundada como legado de Sir Henry Wellcome, empresário do setor farmacêutico britânico, a Wellcome Trust é fundação independente de apoio a pesquisa científica. A fundação tem portfólio no valor de 26 bilhões de libras – consolidadas a partir de investimentos iniciais deixados por Sir Henry Wellcome, ao falecer, em 1936. A Wellcome Trust é referência no setor de fomento à pesquisa, canalizando seus recursos por meio de bolsas e subsídios a pesquisadores e projetos. Promove campanhas para engajamento do público com a ciência e articula-se para informar processo decisório em torno de políticas públicas.

<https://wellcome.ac.uk/how-we-work>

<https://wellcome.ac.uk/about-us/contact-us>

Nuffield Foundation - Estabelecida em 1943 por Lord Nuffield (fundador da Morris Motors), a Nuffield Foundation é um “independent charitable trust”, que tem por objetivo declarado promover pesquisa em educação, justiça e bem-estar social. Apoia jovens com interesse em aprimorar suas capacidades em ciência e pesquisa acadêmica. A entidade considera que, mais do que entidade de fomento à pesquisa, seu papel é zelar por altos padrões acadêmicos e por estudos que efetivamente possam influenciar políticas públicas, com base em evidências científicas.

<https://www.nuffieldfoundation.org/>

Dados de contato: <https://www.nuffieldfoundation.org/contact>

Leverhulme Trust - O Leverhulme Trust foi estabelecido como legado do empresário e filantropo Lord Leverhulme, com o objetivo declarado de oferecer bolsas de estudo e pesquisa. As bolsas são oferecidas em uma variedade de áreas e em diferentes níveis de graduação.

<https://www.leverhulme.ac.uk/>

Dados de contato: grants@leverhulme.ac.uk.

Telefones: <https://www.leverhulme.ac.uk/contact-us>

5. Programas governamentais de fomento à cooperação internacional em pesquisa e inovação

Apesar do fato de que volume substantivo dos recursos atualmente aplicados em P&D, no Reino Unido, são provenientes de programas e iniciativas da União Europeia, o país tem alguns fundos próprios de financiamento à cooperação internacional em ciência, com destaque para o Fundo Newton, o Global Challenges Research Fund (GCRF) e o Rutherford Fund Strategic Partner Grants.

- **Fundo Newton**

O Fundo Newton tem por objetivo declarado promover o desenvolvimento socioeconômico em terceiros países por meio de cooperação bilateral em pesquisa científica e inovação. Os projetos do Fundo são cofinanciados e co-executados pelo Reino Unido e seus países parceiros. Segundo o governo britânico, estima-se que, entre 2014-2021, 735 milhões de libras terão sido investidas em projetos de cooperação científica com países parceiros. No caso do Brasil, calcula-se que, desde 2014, 53 milhões de reais tenham sido investidos em mais de 500 projetos e pesquisas, nas áreas prioritárias de saúde, agricultura sustentável, energia renovável, educação, biodiversidade e tecnologias ambientais, entre outras. O governo britânico prevê que, até 2021, o Fundo Newton terá investido um total de 75 milhões de libras em projetos Brasil-Reino Unido. Além do Brasil, são parceiros no Fundo Newton África do Sul, Chile, China, Colômbia, Egito, Filipinas, Índia, Indonésia, Jordânia, Malásia, México, Peru, Quênia, Tailândia, Turquia e Vietnã.

Registre-se que o Fundo é contabilizado como parte do compromisso financeiro alocado pelo Reino Unido para ajuda oficial ao desenvolvimento (ODA, em inglês).

<https://www.newtonfund.ac.uk/about/about-partner-countries/brazil/>

- **Global Challenges Research Fund**

Criado em 2015 pelo governo britânico, o Global Challenges Research Fund (GCRF) é um fundo de 1,5 bilhão de libras para fomento à pesquisa, com foco declarado em soluções para desafios enfrentados em países em desenvolvimento. Similarmente ao Fundo Newton, o GCRF integra os compromissos oficiais do Reino Unido em ajuda oficial ao desenvolvimento. Financia projetos de pesquisa executados por “delivery partners” no Reino Unido (UK Research and Innovation, Scottish Funding Council, Higher Education Funding Council for Wales, Higher Education Division Northern Ireland, Academy of Medical Sciences, Royal Society, British Academy, Royal Academy of Engineering and UK Space Agency) e em países parceiros (segundo o governo, há parcerias com mais de 1.000 pesquisadores de países de baixa ou média renda, bem como governos, setor privado, ONGs e comunidades locais). O GCRF atua em três frentes principais: 1) acesso equitativo a desenvolvimento sustentável; 2) economias e sociedades sustentáveis; 3) direitos humanos, boa governança e justiça social. No relatório “UK Strategy for the Global Challenges Research Fund (GCRF)”, o governo britânico indica buscar complementaridades e sinergias com o Fundo Newton, de forma a fortalecer projetos com países parceiros estabelecidos no âmbito daquele fundo. O GCRF atua ou já atuou em parceria com 130 países ao redor do mundo. Há registro de 24 projetos já empreendidos com o Brasil.

<https://www.ukri.org/research/global-challenges-research-fund/>

- **Rutherford Fund Strategic Partner Grants**

O Rutherford Fund Strategic Partner Grants é fundo declaradamente voltado para financiamento a bolsas de pesquisa em favor de pesquisadores em início de carreira provenientes de parceiros do Reino Unido (além de Brasil, o esquema inclui parcerias com África do Sul, Argentina, Austrália, Canadá, Colômbia, Israel, Japão, México, Nova Zelândia e Territórios Palestinos). O esquema, financiado pelo BEIS e executado pelo Universities UK International, teve primeiro edital em 2018, pelo qual alocou financiamento da ordem de 150.000 libras a 24 universidades aprovadas. As instituições de ensino superior têm autonomia para definir quantas bolsas oferecem e com quais países querem trabalhar. O Brasil foi o segundo principal país destino para os “fellowships”, atrás apenas da Austrália. Entre as instituições de ensino superior beneficiadas pelo fundo, a Universidade de Birmingham identificou o Brasil como parceiro prioritário para bolsas.

<https://www.universitiesuk.ac.uk/International/funding-and-opportunities/Pages/rutherford-fund-fellowships-scheme.aspx>

6. Ambiente de inovação: políticas de apoio a “startups”

6.1. Políticas de apoio governamental

O governo britânico lança mão de amplo leque de medidas de incentivo à inovação, seja por editais e linhas de crédito específicos para empresas do setor, seja por incentivos fiscais. Os principais órgãos envolvidos na matéria incluem o Department for Business, Energy and Industrial Strategy (BEIS), o Department for International Trade (DIT) e o Innovate UK. Seguem exemplos de políticas públicas:

- Empréstimos governamentais. O governo britânico realiza empréstimos entre 500 e 25.000 libras a empresários interessados em estabelecer uma “startup”. Além do empréstimo, candidatos aprovados recebem mentoria de até um ano e apoio para desenhar plano de negócios. Um dos requisitos para solicitar o empréstimo é ser residente no Reino Unido.

Endereço eletrônico: <https://www.gov.uk/apply-start-up-loan>

- Ferramenta para busca de financiamento. O BEIS disponibiliza ferramenta de busca para “startups” e pequenas empresas em busca de financiamento. O sítio eletrônico permite buscas por região do Reino Unido, setor e tipo de financiamento. A lista de opções inclui tanto linhas de financiamento governamentais como oportunidades vinculadas a “approved finance suppliers”.

[https://www.gov.uk/business-finance-support?
keywords=&types_of_support%5B%5D=expertise-and-advice](https://www.gov.uk/business-finance-support?keywords=&types_of_support%5B%5D=expertise-and-advice)

- Vistos para “startups” e investidores. O governo britânico criou subcategorias específicas de vistos para empresários interessados em abrir “startups” no Reino Unido e também para “inovadores” interessados em investir em “startups” ou empresas tecnológicas no país.

<https://www.gov.uk/start-up-visa>

<https://www.gov.uk/innovator-visa>

- Incentivos fiscais. O governo britânico oferece incentivos fiscais a empresas que desenvolvem projetos de P&D, com foco em inovação. As empresas devem demonstrar que estão em busca de avanços no campo de ciência e tecnologia e que seu produto ou processo não poderia ser facilmente desenvolvido por outros profissionais do campo. Há duas categorias de “tax relief”: para empresas pequenas e médias e para empresas de grande porte.

<https://www.gov.uk/guidance/corporation-tax-research-and-development-rd-relief>

- Editais. O Innovate UK e o BEIS lançam, periodicamente, editais e chamadas diversas focadas em fomento à inovação.

<https://www.gov.uk/apply-funding-innovation>

<https://apply-for-innovation-funding.service.gov.uk/competition/search>

Exemplo de edital do BEIS/Innovate UK

No contexto da pandemia de Covid-19, o BEIS e o Innovate UK lançaram o edital “Business-led innovation in response to global disruption”. A iniciativa canalizou cerca de 40 milhões de libras esterlinas a “technology and research-focussed businesses” que apresentem projetos de fortalecimento da resiliência do Reino Unido frente à crise. O objetivo seria apoiar empresas britânicas a responder de forma eficiente às novas demandas da sociedade e do setor privado durante a pandemia. Cada projeto aprovado recebeu entre 50.000 e 500.000 libras esterlinas, e teve seis meses para desenvolver seus produtos ou serviços.

<https://apply-for-innovation-funding.service.gov.uk/competition/497/overview#scope>

6.2. Ecossistema de Londres – apoio governamental

- **UK Tech City.** O governo britânico apoiou o estabelecimento e a consolidação da chamada “East London Tech City” ou “Silicon Roundabout”, um “cluster” de empresas de alta tecnologia localizadas no leste da capital. A área é reconhecida como ambiente privilegiado do sistema britânico de C,T&I para o estabelecimento e maturação de “startups”. Está localizado em proximidade geográfica ao Here East, acelerador estabelecido no Queen Elizabeth Olympic Park (vide item 7.2). A East London Tech City ampliou-se para a UK Tech City, e é hoje entidade que atua em parceria com a Tech Nation para realizar programas de incentivo à inovação e ao empreendedorismo (por exemplo, “business lifecycle programmes”).

<https://technation.techcityuk.com/about-us/>

- **Tech London** – plataforma virtual. A prefeitura de Londres, em parceira com atores diversos da comunidade “tech” da cidade, estabeleceu uma plataforma virtual – Tech London – para apoiar “startups” e empreendimentos inovadores. O plataforma apresenta informações úteis e compartilha recursos diversos para facilitar o acesso de inovadores a oportunidades no setor de “tech”. Permite a formação de redes, inclusive para fins de “matchmaking” (acesso a investidores, a vagas de emprego no setor e a atores estratégicos do mundo corporativo).

<https://www.london.gov.uk/node/33880>

7. Principais parques tecnológicos, incubadoras e entidades de apoio a “startups” (Reino Unido)

7.1. Parques tecnológicos

a) UK Science Park Association (UKSPA). Fundado em 1984, o UKSPA apoia e promove o desenvolvimento contínuo de parques tecnológicos, incubadoras, centros de inovação e locais para inovação no Reino Unido. Mais de cem “localidades” de inovação são membros da associação, com diversidade de perfil em termos de setor e tipo de financiamento e de investimento. A associação tem foco no compartilhamento de boas práticas, “networking”, comunicação, pesquisa, sempre com o objetivo declarado de sustentar e desenvolver o setor de inovação local.

Email: info@ukspa.org.uk

Tel: +44 (0) 1799 532050

Fax: +44 (0) 1799 532049

<https://www.ukspa.org.uk/about-ukspa/>

b) Cambridge Science Park. O Cambridge Science Park é um dos parques tecnológicos mais antigos do Reino Unido. Fundado pelo Trinity College em 1970, desempenhou papel crucial em transformar Cambridge em um dos principais “hotspots” globais da área de inovação. O parque conta com 105 empresas, 61% das quais têm origem na região. Empresas que integram o parque incluem, no setor biomédico, AstraZeneca, Astex, British American Tobacco e Bayer; no setor de telecomunicações e computacional, Huawei, Toshiba e Jagex; e, em tecnologia industrial, Beko e Philips.

Operations Manager: Julie Bushell

Email: julie.bushell@cambridgesciencepark.co.uk

Director: Jeanette Walker

Email: jeanette.walker@cambridgesciencepark.co.uk

<https://www.cambridgesciencepark.co.uk/>

c) Oxford Science Park. O Oxford Science Park é gerenciado pelo Magdalen College. O parque tornou-se um dos mais influentes no ambiente de ciência e tecnologia do país, ao estimular ambiente de criatividade, inovação e parcerias tecnológicas. Conta com mais de 70 empresas, nos ramos de biociência, energia, “hardware”, “software” e comunicações.

Park Services Manager: Robert Horsfield

Email: robert.horsfield@oxfordsp.com

Assistant Manager: Paul McGuinness

Email: paul.mcguinness@oxfordsp.com

<https://oxfordsp.com/>

d) Future Space at UWE, Bristol. Estabelecido em 2016, o Future Space oferece apoio a empreendimentos focados em robótica e tecnologia voltada para as áreas de saúde, biociências, indústrias digitais e criativas. Seus ocupantes têm acesso à comunidade de pesquisa da UWE Bristol (Universidade do Oeste da Inglaterra – Bristol), inclusive ao apoio de consultores de negócios especializados no crescimento de empresas.

Centre Director: Laura Stevens

Centre Manager: Parm Cory-Jones

info@futurespacebristol.co.uk

<https://www.futurespacebristol.co.uk>

e) Exeter Science Park. O Exeter Science Park foi inaugurado em 2015 e é membro do UKSPA. É um dos parques científicos mais renomados do mundo e tem recursos consideráveis a seu dispor, incluindo o Met Office (agência meteorológica do Reino Unido) e a Universidade de Exeter. Os residentes do parque trabalham nas áreas de segurança dos alimentos, mudança do clima, biociências, medicina, saúde e materiais e manufatura.

Facilities Manager: James Carr

Tel: +44 (0)1392 247047

Centre Support Officer: David Morgan

Tel: +44 (0)1392 249 222

Email: contact@exetersciencepark.co.uk

<https://www.exetersciencepark.co.uk/>

f) University of Southampton Science Park. O Parque Tecnológico da University of Southampton (USSP, na sigla em inglês) é importante centro de ciência e inovação do Reino Unido. Tem por objetivo declarado facilitar o crescimento de empreendimentos tecnológicos desde a formação até sua maturidade. Ao oferecer rede de apoio para os negócios, o parque científico fornece acesso a estrutura de ponta: espaços de trabalho flexíveis e uma variedade de serviços desenhados para ajudar os negócios a crescer, incluindo a facilitação de “networking”, acesso à universidade e a mentoria de finanças, “marketing” e negócios.

Business Development Director: Jane Holt,

Operations Manager: Stuart Perry

Email: enquiries@science-park.co.uk

<https://www.science-park.co.uk/>

g) Liverpool Science Park. Inaugurado em 2006, em seu primeiro ano o Liverpool Science atraiu mais de 50 empresas para a cidade, estabelecendo Liverpool como um dos principais centros de difusão de conhecimento e empreendedorismo no Reino Unido. Os ocupantes do parque realizam pesquisa em uma variedade de indústrias, como nanotecnologia, saúde, tecnologia da informação, biotecnologia e automação.

Head of Commercial: Leanne Katsande
Operations Manager: George Barclay
Email: enquiries@liverpoolsciencepark.co.uk
<https://www.liverpoolsciencepark.co.uk/>

h) Sussex Innovation – University of Sussex. A Sussex Innovation, vinculada à Universidade de Sussex, consiste em uma rede de incubadoras que apoia empreendedores, “startups” e “scaleups” do sudeste inglês. Os membros da rede incluem empresas que buscam desenvolver inovação de ponta em suas áreas de especialização. A rede oferece aos empreendedores mentorias e recursos práticos para desenvolver a maturação sustentável de suas empresas.

info@sinc.co.uk
<https://www.sinc.co.uk/about-us>

i) Heriot-Watt University Research Park. Localizado no oeste de Edimburgo, o Heriot-Watt University Research Park é reconhecido internacionalmente como centro de alto nível em pesquisa científica e tecnológica. O foco predominante de seus ocupantes é “design”, engenharia, treinamento e atividades de prototipagem para manufatura.

Estates Office: John Monaghan
Email: J.A.Monaghan@hw.ac.uk
http://heriot-watt-researchpark.co.uk/?page_id=12

7.2. Aceleradoras e incubadoras

Os mais recentes dados de pesquisa do BEIS/NESTA indicam que, até 2017, havia 205 incubadoras e 163 aceleradoras até aquela data no Reino Unido.

Recomenda-se leitura do seguinte relatório para mais informações: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/839755/The%20impact%20of%20business%20accelerators%20and%20incubators%20in%20the%20UK.pdf

Segue lista não exaustiva de aceleradoras/incubadores:

- Entrepreneur First (EF). Aceleradora fundada em 2011, em Londres, a EF também tem escritórios em Singapura, Bangalore, Paris e Berlim, contabilizando mais de mil funcionários. A aceleradora já auxiliou na criação de mais de 200 empresas e está avaliada em aproximadamente 2 bilhões de dólares. Seu programa é altamente procurado por "startups" do setor tecnológico e é concentrado em "fast growth" e desenvolvimento tecnológico.

<https://www.joinef.com/about-us/>

- Here East. O Here East é um "hub" de inovação no leste de Londres, estabelecido no Queen Elizabeth Olympic Park como legado das Olimpíadas de 2012. Consiste em um "campus criativo", onde empreendimentos inovadores nas áreas de educação, arte e tecnologia podem instalar-se. Há mais de 3.800 pessoas trabalhando e estudando no Here East.

<https://hereeast.com/about/>

- Seedcamp. Fundada em 2007 e sediada em Londres, a Seedcamp é uma empresa híbrida. Funciona tanto como investidora quanto como aceleradora, tendo como ponto forte investir em empresas ainda em estágios de protótipo ou pré-faturamento. O Seedcamp fornece espaço físico, acesso a uma rede de contatos e mentoria, com o objetivo declarado de capacitar empreendedores. Até o momento, já auxiliou a criação de mais de 350 “startups”, sendo as mais conhecidas “Transferwise” e “Revolut”, ambas importantes “fintechs” do Reino Unido.

<http://seedcamp.com/about-us/>

- TechStars. A Techstars foi fundada em 2006 no Colorado (EUA) e, desde 2013, conta com sede em Londres. Mantém programas dos mais disputados. Aberta a todos os tipos de tecnologia digital, a aceleradora conta a participação de investidores, fundadores e “startups” de diferentes partes do mundo. Possui rede de contatos para empresas principiantes que é tida como das mais ricas.

<https://www.techstars.com/accelerators/london>

- NHS Innovation Accelerator. Criada em 2015 pela University College London Partners, em parceria com o National Security Service (NHS) England e a Network of Academic Health Science, a aceleradora NHS Innovation auxilia empresas recém-criadas do setor de saúde e bem-estar. O programa é focado em desenvolver empresas nos ramos de produtos e serviços médicos, sendo que participantes devem demonstrar como suas inovações, produtos e serviços podem ser úteis para o NHS.

<https://nhsaccelerator.com/accelerator/>

- Accelerate Cambridge. A Accelerate Cambridge é uma aceleradora criada em 2012 e dirigida pela Judge Business School da Universidade de Cambridge. O programa oferece três meses de treinamento em empreendedorismo, mentoria e espaço de trabalho compartilhado para alunos e recém-graduados da Universidade com interesse na criação de empresas.

<https://www.jbs.cam.ac.uk/entrepreneurship/programmes/accelerate-cambridge/ventures/accelerate/>

- King's 20 accelerator. Criada em 2016 e gerenciada pelo King's College London, o King's 20 é aceleradora para empresas de tecnologia em estágios de desenvolvimento, atuando desde concepção até a fase de estabelecimento. Para candidatar-se, a empresa deve contar funcionário que seja estudante ou recém-graduado da Universidade.

<https://www.kcl.ac.uk/entrepreneurship/kings20>

- Founders Factory. Sediada em Londres, a Founders Factory é aceleradora e incubadora. Apoiada por seus investidores corporativos, apoia empresas de tecnologia em 6 setores: "media tech" (Guardian Media Group); "beautytech" (L'Oréal); viagem (EasyJet); educação (Holtzbrinck), "fintech" (Aviva) e inteligência artificial (CSC Group).

<https://foundersfactory.com/london/>

- The Bakery. Fundada em 2013 e com base em Londres, a The Bakery mantém programas de incubadora e aceleradora, focados em conectar “startups” com empresas de grande porte nos setores automotivo, financeiro, de alimentos e bebidas, de saúde e de consultoria. Unilever, BMW e Eurostar são algumas das empresas parceiras da The Bakery.

<https://thebakery.com/about/>

7.3. Entidades de apoio à inovação

- Tech Nation. Estabelecida em 2010, a Tech Nation é plataforma de compartilhamento de informação e articulação de contatos para empresas de tecnologia. A entidade oferece mentoria, capacitação e oportunidades de “networking” para empreendimentos inovadores. A Tech Nation também atua como “sponsor” de vistos para inovadores digitais. É referência no ecossistema local, por propiciar acesso tanto a informação fidedigna sobre o ambiente de inovação como a abundantes recursos para fomentar o setor de C,T&I. Cerca de 80% do orçamento da Tech Nation provém de recursos públicos do Department for Digital, Culture, Media & Sport. Entre 2019-2020, recebeu 7,1 milhões de libras do governo britânico.

<https://technation.io/about-us/>

- NESTA. A NESTA, anteriormente vinculada ao governo britânico, é hoje fundação independente dedicada a inovação (“charity” - ver item 5.3 deste verbete). É financiada por recursos públicos e privados. Subsidiaria a formulação de políticas públicas e mantém programas próprios nas áreas de saúde, educação, políticas governamentais para inovação, políticas de governo e economia criativa.

<https://www.nesta.org.uk/about-us/>

- Catapultas. As catapultas consistem em centros tecnológicos estabelecidos pelo governo britânico para acelerar empreendimentos inovadores em setores específicos da economia. Cada centro, de natureza independente, reúne equipes de especialistas, cientistas e engenheiros que trabalham diretamente com empresas em projetos de pesquisa e inovação, em processo que conecta pesquisa de ponta ao setor privado.

<https://catapult.org.uk/about-us/about-catapult/>

8. Principais eventos e feiras na área de C,T&I

- **THE EUROPAS.** Considerado o principal evento de premiação das melhores “startups” da Europa. Reúne empresas e investidores de mais de 20 categorias, com oportunidade de “networking”.

<https://theeuropas2021.thepathfounder.com/home>

- **UNBOUND LONDON.** Um dos maiores festivais de inovação do Reino Unido. Reúne marcas, executivos de empresas e investidores para conhecer as “startups” mais inovadoras da Europa.

<https://www.unbound.live>

<https://uk5g.org/attend/unbound-london/>

- **LONDON TECH WEEK.** Evento anual que apresenta casos de inovação tecnológica, com líderes globais compartilhando experiência e conhecimento em centenas de locais em Londres. Reúne milhares de entusiastas da tecnologia para interagir e aprender em demonstrações, “workshops”, debates, encontros e festas. Os tópicos vão desde a “adtech” e a Internet das coisas, até “edtech”, “fintech”, “medtech” e cidades inteligentes. Em 2020, dá-se início a colaboração com o Founders Forum, o Founders of the Future Forum, o Founders Forum HealthTech e a Climate Change Tech.

<https://londontechweek.com>

- STARTUP ELEVATE. O Startup Elevate é programa de inicialização destinado a conectar “startups” com o setor privado e a captar investimentos para capacitar os próximos “disruptores” em tecnologia. É o principal evento de inicialização da London Tech Week. Permite que as “startups” sejam expostas ao mercado e acelerem seus negócios.

<https://tmt.knect365.com/startup-elevate/>

- DIGIMARCON UK 2020. A conferência de “marketing” DigiMarcon concentra-se em fomentar ideias capazes de promover o “marketing digital” de “startups”. O evento inclui apresentações, “workshops”, demonstrações práticas de produtos e oportunidades de “networking”. Conta com a participação de líderes renomados do setor.

<https://digimarconuk.co.uk>

- TECHSPO LONDON 2020 · TECHNOLOGY EXPO. A exposição de tecnologia reúne “desenvolvedores”, marcas, inovadores de “marketing” e investidores, para apresentar mostras da próxima geração de tecnologia e inovação.

<https://techspolondon.co.uk>

- SAVANT eCOMMERCE LONDON. Trata-se de evento em que palestrantes, que incluem executivos de alta visibilidade, têm a oportunidade de discutir as últimas tendências e fazer contatos.

<https://10times.com/savant-ecommerce-london>

- STARTUP SUMMIT. O evento diz-se direcionado à próxima geração de empreendedores. Os participantes interagem com especialistas e têm a possibilidade de adquirir conhecimento sobre empreendedorismo - por exemplo, como administrar negócios desde os estágios iniciais até a etapa de comércio global.

<https://www.startup-summit.com>

- THE UK'S INNOVATION CORRIDOR: RISING TO THE CHALLENGE - CONFERENCE. O chamado “Corredor de Inovação do Reino Unido”, que liga Londres a Cambridge, é tido como o “cluster” mais importante da Europa para ciências em tecnologia médica. A conferência é realizada anualmente em Londres. Reúnem-se os governos central, regionais e locais, parlamentares, empresas, investidores e “desenvolvedores”, bem como as principais universidades e faculdades do “Corredor”.

<https://innovationcorridor.uk/discover/>

- FINTECH WORLD FORUM. O evento reúne o ecossistema das “fintechs”, com o objetivo declarado de construir relacionamentos, compartilhar conhecimento e criar oportunidades de negócios. Cobre tópicos diversos de tecnologia, como autenticação, sensores avançados, pagamentos digitais e móveis, APIs, “blockchain”, “big data” e máquinas de aprendizado, além de estudos de caso e painéis temáticos. O FTWF explora as tendências atuais e a expansão de novas oportunidades de mercado no setor de serviços financeiros. Inovadores e líderes, variando de grandes investidores e corporações a filantropos, empreendedores e governo, apresentam sua visão dos mercados emergentes e do futuro dos serviços financeiros.

<http://ld.fintechwf.com>

- THE BUSINESS SHOW. O evento pretende oferecer aos empreendedores conhecimentos sobre como iniciar um negócio bem-sucedido e lucrativo e conectar-se com investidores.

<https://www.greatbritishbusinessshow.co.uk>

- GIANT HEALTH EVENT. É reputado como o maior festival de inovação em tecnologia da saúde da Europa, focado em busca de soluções para profissionais de saúde e prestadores de serviços em todo o mundo.

<https://www.giant.health>

- RESEARCH AND INNOVATION CONFERENCE. Conferência anual das universidades do Reino Unido sobre pesquisa e inovação.

<https://www.universitiesuk.ac.uk/latest/events/research-and-innovation-conference-2021>

- DEEP LEARNING SUMMIT EUROPE. A conferência tem o objetivo declarado de preencher a lacuna entre o desenvolvimento de pesquisas tecnológicas e suas aplicações ao mundo real nos negócios. Busca apresentar as oportunidades e tendências avançadas no aprendizado profundo (“deep learning”) e seus impactos. Participantes têm a oportunidade de interagir com líderes de negócios, tecnólogos influentes, empreendedores e analistas de dados.

<https://www.re-work.co/events/deep-learning-summit-london-2020>

9. Fundos de capital de risco - "venture capital" - na área tecnológica ou de associação de investidores-anjo

a) Milltrust International Group - Gestor de Fundos (Venture Capital Firm)

Gerencia os fundos British Innovation Fund (BIF) e CERRACAP II LP

CEO: Simon Hopkins

Endereço: 6 Stratton Street

London W1J 8LD

Telefone: +44 (0)20 8123 8316

Email: info@milltrust.com

Endereço eletrônico: <https://www.milltrust.com/>

b) Midven Limited - Gestor de Fundos (Venture Capital Firm)

Gerencia os fundos HSBC Enterprise Fund, West Midlands Engine Investment Fund (MEIF), Greater Birmingham EIS Fund, UK Innovation & Science Seed Fund, Exceed Partnership, Early Advantage Fund, Stephenson LP Fund e Advantage Growth Fund.

CEO: Tony Stott

Endereço: Cavendish House

39-41 Waterloo Street

Birmingham B2 5PP

Telefone: +44 (0) 121 710 1990

Fax: +44 (0) 121 710 1999

Email: enquiries@midven.com

Endereço eletrônico: <https://midven.co.uk/>

c) British Business Bank - Investidor e Gestor de Fundos

Investe por meio da subsidiária British Patient Capital e dos programas Northern Powerhouse Investment Fund e Start Up Loans

CEO: Catherine Lewis La Torre

Endereço: Steel City House, West Street,
Sheffield S1 2G

Telefone: +44 (0) 114 206 2131

Email: proposals@bpcinv.co.uk

Endereço eletrônico: <https://www.britishpatientcapital.co.uk>

d) Foresight Group - Investidor

Chairman: Bernard Fairman

Endereço: The Shard, 32 London Bridge Street
London SE1 9SG

Telefone: +44 (0)20 3667 8100

Email: info@foresightgroup.eu

Endereço eletrônico: <https://www.foresightgroup.eu>

e) UK Business Angels Association- Investidores-Anjo

CEO: Jenny Tooth OBE

Endereço: 5th Floor East, Chancery Lane,
London WC2A 1QS

Telefone: +44 (0) 20 7492 0490

Email: info@ukbaa.org.uk

Endereço eletrônico: <https://www.ukbaa.org.uk>

f) 24 Haymarket Private Capital - Venture Capital / Plataforma de investimento para investidores privados

CEO: Paul Tselentis

Endereço: 3rd Floor, 24 Haymarket
London SW1Y 4DG

Telefone: +44 (0) 114 206 2131

Email: contact@24haymarket.com

Endereço eletrônico: <https://24haymarket.com>

g) Acceleris Capital - Venture Capital / Plataforma de investimento para investidores privados

Executive Chairman: Norman Molyneux

Endereço: Ct3, Wigan Investment Centre

Waterside Drive, Wigan

Greater Manchester WN3 5BA

Telefone: +44 (0) 1942 356655

Email: info@acceleris.com

Endereço eletrônico: <http://www.acceleris.com>

f) Talis Capital - Venture Capital / Plataforma de investimento para investidores privados

Managing Partner & Co-Founder: Vasile Foca

Managing Partner & Co-Founder: Matus Maar

Endereço: Suite 4 Rowan Court

56 High Street Wimbledon

London SW19 5EE

Telefone: +44 (0)20 3542 6260

Email: info@taliscapital.com

Endereço eletrônico: <https://www.taliscapital.com>

g) Dawn Capital Venture Capital - Plataforma de investimentos

General Partner and Founder: Haakon Overli

Endereço: 27 Soho Square, Soho

London W1D 3QR

Telefone: +44 (0)203 727 6980

Email: haakon@dawncapital.com

Endereço eletrônico: <http://dawncapital.com>

h) Innovate Finance - Venture Capital / Promove capital para investimentos em FinTechs

CEO: Charlotte Crosswell

Endereço: 2 Finsbury Ave

London EC2M 2PP

Telefone: +44 (0) 20 3903 1880

Email: connect@innovatefinance.com

Endereço eletrônico: <https://www.innovatefinance.com>

i) Adjuvo -Business Angels / Promove capital para investimentos

CEO: Mark Foster-Brown CVO

Endereço: 1-11 John Adam Street

London WC2N 6HT

Telefone: +44 (0)207 070 9020

Email: info@adjuvo.com

Endereço eletrônico: <https://adjuvo.com>

j) Angel Academe

Business Angels

Promove capital para investimentos

Co-founder & CEO: Sarah Turner

Email: Formulário via website

Endereço eletrônico: <http://www.angelacademe.com/>

k) Advantage Business Angels - Business Angels/Promove capital para investimentos

Managing Director: John Rankin

Telefone: +44 (0) 7768 650783

Email: john@advantagebusinessangels.co.uk

Endereço eletrônico: <https://www.advantagebusinessangels.co.uk>

I) AngelClubRCA - Business Angels / Promove capital para investimentos

Director: Nadia Danhash

Endereço: Royal College of Art, Kensington Gore, South Kensington
London SW7 2EU

Telefone: +44 (0) 20 7590 4444

Email: angelclub@rca.ac.uk

Endereço eletrônico:

<https://www.rca.ac.uk/research-innovation/innovationrca/angelclubrca/>

m) Angel Groups - Business Angels/Promove capital para investimentos

Founder: Martin Avison

Endereço: NatWest Accelerator Hub

2 Park Cross Street

Leeds LS1 2QH

Telefone: +44 (0) 7538 209478

Email: info@angelgroups.co.uk

Endereço eletrônico: <http://www.angelgroups.co.uk>

n) Angel Investment Network - Business Angels/Plataforma de investimentos

Founder: James Badgett & Mike Lebus

Endereço: 27-31 Parsons Green, Parsons Green Ln, Fulham,

London SW6

Telefone: Não disponível

Email: info@angelinvestmentnetwork.co.uk

Endereço eletrônico: <http://www.angelinvestmentnetwork.co.uk>

o) Angels Den - Business Angels / Plataforma de investimentos

CEO: Manuel Costescu

Endereço: 1-2 Faulkners Alley, Farringdon

London N1 9AB

Telefone: +44 (0) 2033180230

Email: info@angelsden.com ou em@angelsden.com

Endereço eletrônico: <http://www.angelsden.com>

p) Anglia Capital Group - Venture Capital/Plataforma de investimentos

Directores: Andrea Finegan & Robert Alston

Endereço: Research Park

Norwich NR4 7UG

Telefone: +44 (0) 1603 673610

Email: info@angliacapitalgroup.co.uk

Endereço eletrônico: <http://www.angliacapitalgroup.co.uk/>

10. Veículos de comunicação e jornalistas que tratam de temas científicos, tecnológicos e de inovação

- The Lancet
<https://www.thelancet.com/about-us>
- Nature Magazine
<https://www.nature.com/>
- Royal Society of Open Science
<https://royalsocietypublishing.org/rsos/about>
- BBC – Science and Environment
https://www.bbc.co.uk/news/science_and_environment
- David Shukman - Science editor
<https://www.bbc.co.uk/news/ correspondents/davidshukman>
- Jonathan Amos - Science correspondent
<https://www.bbc.co.uk/news/ correspondents/jonathanamos>
- CellPress
<https://www.cell.com/about>

- Oxford Science Blog

<http://www.ox.ac.uk/news/science-blog>

- British Library blogs

Inovação e negócios: <https://blogs.bl.uk/business/>

Ciência: <https://blogs.bl.uk/science/>

Sobre os

SETORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO (SECTECS)

O Itamaraty possui 54 setores especializados em ciência, tecnologia e inovação (SECTECs) em seus postos no exterior, aos quais se somam os escritórios regionais de representação do Ministério das Relações Exteriores em diversas capitais brasileiras. Os SECTECs atuam no sentido de prospectar oportunidades de cooperação e projetar as potencialidades do sistema brasileiro de ciência, tecnologia e inovação.

Contato dos SECTECs

África

África do Sul

Embaixada do Brasil em Pretória

Contato: sectec.pretoria@itamaraty.gov.br

América do Latina

Argentina

Embaixada do Brasil em Buenos Aires

Contato: sectec.buenosaires@itamaraty.gov.br

Brasil

Escrítorio de Representação em Salvador

Contato: erebahia.ba@itamaraty.gov.br

Escrítorio de Representação em Belo Horizonte

Contato: ereminas@itamaraty.gov.br

Escrítorio de Representação no Rio de Janeiro

Contato: erorio@itamaraty.gov.br

Escrítorio de Representação em Florianópolis

Contato: eresc@itamaraty.gov.br

Escrítorio de Representação em São Paulo

Contato: eresp@itamaraty.gov.br

Escrítorio de Representação em Porto Alegre

Contato: eresul@itamaraty.gov.br

Chile

Embaixada do Brasil em Santiago

Contato: sectec.santiago@itamaraty.gov.br

Colômbia

Embaixada do Brasil em Bogotá

Contato: sectec.bogota@itamaraty.gov.br

México

Embaixada do Brasil no México

Contato: sectec.mexico@itamaraty.gov.br

América do Norte

Canadá

Embaixada do Brasil em Ottawa

Contato: sectec.ottawa@itamaraty.gov.br

Canadá

Embaixada do Brasil em Ottawa

Contato: sectec.ottawa@itamaraty.gov.br

Consulado-Geral do Brasil em Montreal

Contato: sectec.montreal@itamaraty.gov.br

Consulado-Geral do Brasil em Toronto

Contato: sectec.toronto@itamaraty.gov.br

Consulado-Geral do Brasil em Vancouver

Contato: sectec.vancouver@itamaraty.gov.br

Estados Unidos

Embaixada do Brasil em Washington

Contato: sectec.washington@itamaraty.gov.br

Consulado-Geral do Brasil em Atlanta

Contato: sectec.atlanta@itamaraty.gov.br

Consulado-Geral do Brasil em Boston

Contato: sectec.boston@itamaraty.gov.br

Consulado-Geral do Brasil em Chicago

Contato: sectec.chicago@itamaraty.gov.br

Consulado-Geral do Brasil em Houston

Contato: sectec.houston@itamaraty.gov.br

Consulado-Geral do Brasil em Los Angeles

Contato: sectec.losangeles@itamaraty.gov.br

Consulado-Geral do Brasil em Nova York

Contato: sectec.novayork@itamaraty.gov.br

Consulado-Geral do Brasil em São Francisco

Contato: sectec.sf@itamaraty.gov.br

Ásia

China

Embaixada do Brasil em Pequim

Contato: sectec.pequim@itamaraty.gov.br

Consulado-Geral do Brasil em Hong Kong

Contato: sectec.hk@itamaraty.gov.br

Consulado-Geral do Brasil em Xangai

Contato: sectec.xangai@itamaraty.gov.br

Taiwan

Escrítorio Comercial em Taipei

Contato: sectec.taipei@itamaraty.gov.br

Coréia do Sul

Embaixada do Brasil em Seul

Contato: sectec.seul@itamaraty.gov.br

Emirados Árabes

Embaixada do Brasil em Abu Dhabi

Contato: sectec.abudhabi@itamaraty.gov.br

Índia

Embaixada do Brasil em Nova Déli

Contato: sectec.novadelhi@itamaraty.gov.br

Israel

Embaixada do Brasil em Tel Aviv

Contato: sectec.telaviv@itamaraty.gov.br

Japão

Embaixada do Brasil em Tóquio

Contato: sectec.toquio@itamaraty.gov.br

Singapura

Embaixada do Brasil em Singapura

Contato: sectec.cingapura@itamaraty.gov.br

Tailândia

Embaixada do Brasil em Bangkok

Contato: sectec.bangkok@itamaraty.gov.br

Europa

Alemanha

Embaixada do Brasil em Berlim

Contato: sectec.berlim@itamaraty.gov.br

Áustria

Embaixada do Brasil em Viena

Contato: sectec.viena@itamaraty.gov.br

Dinamarca

Embaixada do Brasil em Copenhague

Contato: sectec.copenhague@itamaraty.gov.br

Eslovênia

Embaixada do Brasil em Liubliana

Contato: sectec.liubliana@itamaraty.gov.br

Espanha

Embaixada do Brasil em Madri

Contato: sectec.madri@itamaraty.gov.br

Consulado-Geral do Brasil em Barcelona

Contato: sectec.barcelona@itamaraty.gov.br

Estônia

Embaixada do Brasil em Talin

Contato: sectec.talin@itamaraty.gov.br

França

Embaixada do Brasil em Paris

Contato: sectec.paris@itamaraty.gov.br

Finlândia

Embaixada do Brasil em Helsinque

Contato: sectec.helsinque@itamaraty.gov.br

Hungria

Embaixada do Brasil em Budapeste

Contato: sectec.budapeste@itamaraty.gov.br

Irlanda

Embaixada do Brasil em Dublin

Contato: sectec.dublin@itamaraty.gov.br

Itália

Embaixada do Brasil em Roma

Contato: sectec.roma@itamaraty.gov.br

Consulado-Geral do Brasil em Milão

Contato: sectec.milao@itamaraty.gov.br

Noruega

Embaixada do Brasil em Oslo

Contato: sectec.oslo@itamaraty.gov.br

Países Baixos

Embaixada do Brasil em Haia

Contato: sectec.haia@itamaraty.gov.br

Polônia

Embaixada do Brasil em Varsóvia

Contato: sectec.varsovia@itamaraty.gov.br

Portugal

Embaixada do Brasil em Lisboa

Contato: sectec.lisboa@itamaraty.gov.br

Reino Unido

Embaixada do Brasil em Londres

Contato: sectec.londres@itamaraty.gov.br

República Tcheca

Embaixada do Brasil em Praga

Contato: sectec.praga@itamaraty.gov.br

Rússia

Embaixada do Brasil em Moscou

Contato: sectec.moscou@itamaraty.gov.br

Suécia

Embaixada do Brasil em Estocolmo

Contato: sectec.estocolmo@itamaraty.gov.br

Suíça

Embaixada do Brasil em Berna

Contato: sectec.berna@itamaraty.gov.br

Ucrânia

Embaixada do Brasil em Kiev

Contato: sectec.kiev@itamaraty.gov.br

União Europeia

Missão do Brasil junto à União Europeia

Contato: sectec.braseuropa@itamaraty.gov.br

Oceania

Austrália

Embaixada do Brasil em Camberra

Contato: sectec.camberra@itamaraty.gov.br

Consulado-Geral do Brasil em Sydney

Contato: sectec.sydney@itamaraty.gov.br

Contato

Embaixada do Brasil em Londres

Telefone: +44 (0) 20 77474500

E-mail: sectec.londres@itamaraty.gov.br

Departamento de Promoção Tecnológica

Esplanada dos Ministérios Bloco H - Anexo II, Sala 213 - CEP. 70.170-900

(61) 2030-9164

dct@itamaraty.gov.br

