Regulamento do Concurso Quantum@video

1. Introdução

A física quântica é um campo da física que descreve o comportamento da matéria e da energia ao nível subatómico, onde as regras da física clássica não se aplicam. É fundamental em muitas áreas da ciência, tais como a física de partículas, a física da matéria condensada, a física da informação quântica, a química, entre outras mais e que te desafiamos a explorar!
A física quântica também tem sido crucial para o desenvolvimento de muitas tecnologias importantes, como os transístores e os lasers, e que estão sempre presentes no nosso dia à dia, por exemplo nos nossos computadores e telemóveis. E mais recentemente, a investigação que está a ser dedicada ao desenvolvimento de tecnologias quânticas como a computação quântica, a criptografia quântica e a metrologia quântica promete uma mudança profunda nas nossas vidas digitais. A Ciência e Tecnologias Quânticas têm vindo a assumir um papel cada vez mais relevante, evidenciado em 2022 com a atribuição do Prémio Nobel da Física à Física Quântica, nomeadamente ao entrelaçamento quântico. Consegues dar exemplos de onde a física quântica está presente no nosso dia à dia? E no nosso futuro?

A física quântica foi desenvolvida ao longo do século XX, e está muito presente no nosso quotidiano, mas é uma área em rápida evolução. Com este concurso queremos que explores os conceitos, o passado, o presente ou o futuro da física quântica. Deixamos ao teu critério. O que te deixa mais curioso sobre a física quântica? O que é a física quântica para ti? Sabes onde tudo começou?

Com este Concurso dirigido a escolas secundárias e profissionais pretende-se que os alunos trabalhando em grupo, com o apoio de um ou dois docentes, produzam um curto vídeo que ilustre aspetos da Física Quântica ou das Tecnologias Quânticas. Os vídeos devem ter como destinatários o público em geral, mas muito em especial os jovens que pretendem adquirir um maior conhecimento sobre este domínio, pelo que se prevê a sua ampla divulgação, em Portugal e outros países lusófonos, nomeadamente por ocasião do Dia Mundial Quântico, que se celebra a 14 de Abril, bem como no site do PQI – Portuguese Quantum Institute, entidade responsável pela organização deste Concurso.

2. Objetivos

Este Concurso, focado na temática da Física Quântica e/ou das Tecnologias Quânticas, tem como objetivos fundamentais os seguintes:

a) Promover a cultura científica

b) Estimular a pesquisa e a investigação

c) Desenvolver conhecimento e competências

d) Estimular o espírito criativo e a capacidade comunicacional

3. Destinatários

Alunos do Ensino Secundário e do Ensino Secundário Profissional em Portugal, Países Africanos Lusófonos e Timor-Leste, alunos do Ensino Médio Regular ou Profissionalizante no Brasil, assim como alunos de escolas e turmas Lusófonas do ensino secundário ou equivalente, noutros países.

4. Temas

Qualquer domínio da Física Quântica e/ou das Tecnologias Quânticas.

5. Elegibilidade e Regras Gerais

As equipas deverão respeitar os seguintes critérios de elegibilidade e regras gerais:

a) Cada equipa deverá ser constituída por 2 a 4 alunos da mesma Escola Secundária, Escola Secundária Profissional ou Escola Média. Os alunos podem ser de anos diferentes do ensino secundário e de áreas disciplinares diferenciadas.

b) Cada equipa deverá ter o apoio de um máximo de dois professores da escola onde estes alunos estão matriculados, oriundos da mesma ou diferente área de docência, que irão orientar os alunos na elaboração do projeto.

c) Os professores orientadores envolvidos nas equipas podem participar em mais de um projeto.

d) A participação neste Concurso deverá respeitar os valores democráticos, a promoção de uma cidadania ativa e inclusiva e rejeitar a utilização de conteúdos ofensivos ou discriminatórios de qualquer tipo.

e) Cada equipa deverá realizar um vídeo, sobre um tema da Física Quântica e/ou das Tecnologias Quânticas, com o objetivo de transmitir os principais conceitos científicos de forma simples, direta e clara e para o mais variado público.

f) O vídeo não poderá ter uma duração superior a 3 minutos. Deverá ser entregue em formato .mp4 ou .mov, e não deverá exceder os 2 Gb.

6. Processo de candidatura

O processo de candidatura inicia-se com a constituição da equipa de projeto. A participação de cada elemento deve ser voluntária e gratuita.

O processo de candidatura e submissão do vídeo deverá ser realizado através do formulário disponível na página web do concurso ou através do seguinte link: https://forms.gle/tL6Bf7JqoXoiKXf98

A candidatura deverá acompanhar os seguintes elementos:

a) Informações sobre a Equipa: nome da escola, país, localidade, nome completo dos professores orientadores, nome completo dos elementos do grupo, respetivo ano de escolaridade e área do ensino secundário, caso se aplique;

b) Breve descrição da motivação de participação no Concurso, título do vídeo, breve descrição do vídeo e, caso se aplique, indicação de apoio externo concedido à equipa;

c) Link para download do vídeo. Deverá ser usado um website de transferências ou serviço cloud (e.g Wetransfer, Google Drive, Onedrive, entre outros). O vídeo deverá ser em formato .mp4 ou .mov, e não deverá exceder os 2 Gb.

d) Caso os elementos do grupo sejam menores de idade, deverá ser submetido uma autorização do respetivo encarregado de educação, de acordo com formulário disponível na página web do concurso ou através do seguinte link:
https://pqi.pt/wp-content/uploads/2024/12/minutaenceduc_-_template.docx

e) Caso os elementos do grupo sejam maiores de idade, deverá ser submetido um formulário de consentimento informado, disponível na página web do concurso ou através do seguinte link:
https://pqi.pt/wp-content/uploads/2024/12/minutatitular_-_template.docx

f) Contacto telefónico e de correio electrónico do professor responsável pela submissão da candidatura, bem como endereço eletrónico dos membros da Equipa.

g) O video deve, obrigatoriamente, incluir na capa o nome dos alunos e do(s) professor(es) orientadores, bem como o nome da Escola ou Agrupamento de Escolas.

h) O video deve, obrigatoriamente, incluir no final as fontes bibliográficas e outras referências de apoio.

Todos os elementos da candidatura a este Concurso, onde se inclui a apresentação do vídeo, serão analisados e verificados pelo Secretariado do Concurso, constituído por elementos do PQI – Portuguese Quantum Institute.

7. Avaliação

A avaliação das propostas será efetuada por um júri constituído por três a cinco elementos, a designar pelo PQI – Portuguese Quantum Institute, e constituido por especialistas do PQI, especialistas em Educação, cientistas e investigadores no domínio da Física Quântica e das Tecnologias Quânticas.

Os vídeos serão avaliados pelo júri de acordo com os seguintes parâmetros:

a) Rigor científico
b) Originalidade
c) Execução e impacto de comunicação

Cada critério será avaliado independentemente numa escala de 0 a 5 por cada elemento do júri. A pontuação total atribuído por cada elemento do júri corresponde à soma da pontuação de cada critério.

Os vencedores do concurso são contactados diretamente por mail e os resultados do concurso serão divulgados no website do PQI – Portuguese Quantum Institute.

8. Competências do Júri

O júri delibera de modo definitivo, independente e irrevogável sobre todos os assuntos, dúvidas ou conflitos relacionados com a gestão do concurso, avaliações e entregas de prémios.

O júri tem a seu cargo zelar pelo cumprimento do Regulamento.

O júri reserva-se o direito de não eleger uma equipa vencedora, caso considere que nenhuma das propostas cumpre os critérios mínimos de qualidade.

Nenhum elemento do júri ou da organização poderá participar neste Concurso.

A decisão do júri é soberana e não objeto de recurso.

9. Prémios

Serão atribuídos prémios às equipas classificadas nos três primeiros lugares do Concurso. Poderão, ainda, ser atribuídas menções honrosas.

Todos os premiados terão acesso a:

a) Participação em Curso de curta duração sobre Física Quântica, e contacto com investigadores neste domínio científico.

b) Livros científicos

c) Diploma de participação

10. Proteção de Dados Pessoais

O tratamento dos dados pessoais será realizado em conformidade com o disposto na legislação aplicável, designadamente com o Regulamento Geral sobre a Protecção de Dados Pessoais (RGPD) – Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de Abril de 2016 e ainda da Lei n.º 58/2019 de 08 de Agosto que assegura a execução na ordem jurídica nacional do referido Regulamento UE.

O titular dos dados pode a qualquer momento, retirar o consentimento ora prestado à entidade responsável pelo tratamento dos mesmos (PQI), considerando-se lícitos os tratamentos até aí feitos com base neste consentimento e na condição de legitimidade dada pelo n.º 3 do artigo 7.º do RGPD.

Todos os dados pessoais disponibilizados pelos candidatos, inclusive todos os dados fornecidos dos elementos da equipa que detenham créditos sobre a autoria do vídeo enviado no âmbito do presente concurso, serão tratados exclusivamente para o efeito da realização deste Concurso da responsabilidade do PQI, enquanto entidade responsável pelo tratamento dos dados.

Os candidatos têm ainda o direito de apresentar reclamação a uma autoridade de controlo, ou o direito à ação judicial contra a autoridade de controlo ou o responsável pelo tratamento ou subcontratante, nos termos previstos no artigo

77.º, 78 e 79.º do RGPD. caso considerem que existe um incumprimento das disposições legais relativas à proteção de dados por parte do PQI.

Nos termos da legislação aplicável em matéria de protecção de dados pessoais, o titular dos mesmos pode exercer os direitos de acesso, rectificação, limitação do tratamento, portabilidade, oposição e apagamento ("direito a ser esquecido") dos dados pessoais, de forma livre, sem restrições e gratuitamente.

O PQI assume o compromisso de garantir a proteção da segurança dos dados pessoais que lhe são disponibilizados, tendo em prática medidas técnicas e organizativas adequadas para proteger os dados pessoais contra a destruição, a perda, a alteração, a difusão, o acesso não-autorizado ou qualquer outra forma de tratamento acidental ou ilícito, nos termos da legislação atualmente em vigor em matéria de proteção de dados.

Todos os participantes concordam expressamente, desde já, com a cessão, a título gratuito, em caráter definitivo, irretratável e irrevogável, e por todo o prazo de proteção conferido pela legislação, tanto em Portugal como em todos os outros países do mundo, dos direitos autorais patrimoniais sobre os vídeos, autorizando o seu uso, divulgação e publicação pelo PQI em todos os meios, formatos, tecnologias e medias, incluindo websites, rádio, televisão, jornais, revistas, programações culturais, coletâneas, séries, impressos em geral, incluindo, mas não se limitando a convites, folders, folhetos, livros, fotografias, slides, catálogos, produtos culturais, media escrita e falada, televisão, disquetes, CD-Rom, DVD, Blu Ray, Internet, rede privada de computadores, revistas eletrónicas e digitais, exposições (itinerantes ou não), conferências, palestras, congressos, relatórios ou outros materiais institucionais, produções audiovisuais, de sonorização ou radiodifusão, e outros meios de comunicação, inclusive para fins institucionais, editoriais, publicitários ou comerciais, em qualquer lugar existente ou que venham a existir.

A divulgação dos resultados do concurso no website do PQI – Portuguese Quantum Institute será objeto também de autorização individual por escrito para a sua publicação por cada um dos candidatos ao presente concurso.

O PQI garante ainda que as pessoas autorizadas a tratar dados pessoais assumiram um compromisso de confidencialidade ou estão sujeitas a adequadas obrigações legais de confidencialidade.

O PQI adota todas as medidas de segurança do tratamento, designadamente:

a) A capacidade de assegurar a confidencialidade, integridade, disponibilidade e resiliência permanentes dos sistemas e dos serviços de tratamento;

b) A capacidade de restabelecer a disponibilidade e o acesso aos dados pessoais de forma atempada em caso de incidente físico ou técnico.

O tratamento dos dados pessoais será usado exclusivamente para os fins do processo de candidatura e concurso descritos neste Regulamento e serão

conservados pelo período mínimo necessário para efeitos dos mesmos e para o cumprimento de todas as obrigações legais que dele decorram e a que o PQI esteja obrigado por lei ou regulamento.

11. Propriedade Intelectual e Direitos de Imagem

Os participantes, contemplados ou não, autorizam o PQI a captar e utilizar, pelo prazo máximo legalmente admissível, a sua imagem, nome e som de voz, para a divulgação do Concurso, programações culturais, coletâneas, séries, impressos em geral, incluindo, mas não se limitando a convites, folders, folhetos, livros, fotografias, slides, catálogos, produtos culturais, media escrita e falada, televisão, websites (inclusive websites de domínio da Organizadora e parceiros), disquetes, CDRom, DVD, Blu Ray, internet, rede privada de computadores, revistas eletrónicas e digitais, exposições (itinerantes ou não), conferências, palestras, congressos, relatórios ou outros materiais institucionais da entidade organizadora, inclusive publicitários, em qualquer lugar existente ou que venham a existir.

A captação, tratamento e respetiva difusão da imagem própria, som de voz e os dados pessoais inerentemente a estas associados dos candidatos a este concurso, para os exclusivos fins referidos no parágrafo anterior, serão também objeto de autorização individual por escrito.

A captação, direta ou através de terceiros contratados pelo PQI, de fotos, vídeo em que o titular dos dados possa ser reconhecido diretamente ou através de terceiros contratados por este, a captação de planos onde seja possível reconhecer diretamente (close-ups) o titular dos dados, bem como o tratamento de imagem e voz, tem a sua base legal no consentimento escrito prestado ao participar do concurso. Ao participar do concurso, o titular dos dados autoriza essa transferência de direitos de imagem gratuitamente, para uso dos meios técnicos atualmente conhecidos e daqueles que possam ser desenvolvidos no futuro, pelo prazo máximo permitido pela legislação de propriedade intelectual e sem limitação geográfica.

12. Casos Omissos

Cada situação omissa neste regulamento será devidamente estudada e ponderada pelos elementos da organização, que tomarão as medidas que entenderem mais adequadas.

A organização reserva-se o direito de alterar pontualmente o presente regulamento, caso as circunstâncias assim o exijam, obrigando-se, nestes casos, a informar todos os participantes.

13. Informações e Contactos

Para dúvidas ou esclarecimentos poderá entrar em contacto com o secretariado do PQI – Portuguese Quantum Institute, entidade organizadora do presente concurso.

Endereço de mail – contact@pqi.pt