

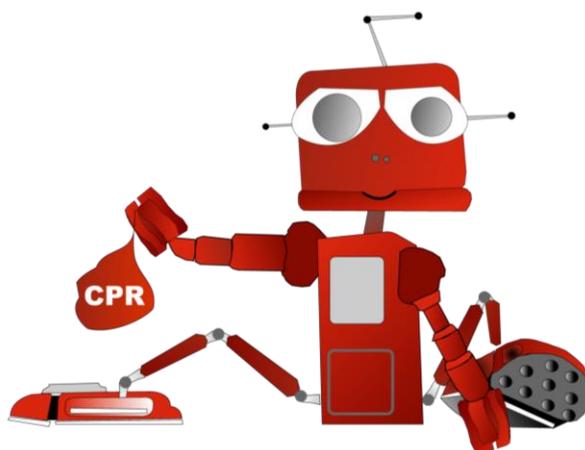


REPÚBLICA
PORTUGUESA

EDUCAÇÃO



CONCURSO CLUBES DE PROGRAMAÇÃO E ROBÓTICA



REGULAMENTO

Ano Letivo 2020/2021

Clubes de Programação e Robótica

Ministério da Educação

Direção-Geral da Educação

Equipa de Recursos e Tecnologias Educativas

CONCURSO CLUBES DE PROGRAMAÇÃO E ROBÓTICA 2020/2021

Índice

1. Apresentação do concurso
2. Objetivos
3. Destinatários
4. Condições de participação no concurso
5. Fases do concurso
6. Categorias do concurso
7. Critérios de elegibilidade às verbas de apoio
8. Critérios de apreciação
9. Prazos
10. Prémios
11. Júri
12. Questões omissas

Nota Introdutória

O Ministério da Educação (ME), através da Equipa de Recursos e Tecnologias Educativas (ERTE) da Direção-Geral da Educação (DGE), promove o **Concurso Clubes de Programação e Robótica (CPR)**, relativo ao ano letivo 2020/2021, nos termos do presente regulamento.

De acordo com o documento *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória* e o Dec. Lei n.º 55/2018, de 6 de julho, que enquadra a *Autonomia e a Flexibilidade Curricular*, a escola deve promover um ambiente que potencie a aprendizagem e o desenvolvimento de competências. Deste modo, no âmbito do Concurso CPR, pretende-se promover um leque alargado de competências transversais, sendo estas fundamentais no desenvolvimento das áreas das Ciências, da Tecnologia, da Engenharia, das Artes e da Matemática (CTEAM).

Atualmente, existem 398 CPR registados na base de dados da DGE. O potencial educativo das metodologias utilizadas pelos CPR no processo de ensino e de aprendizagem, em articulação com as áreas curriculares, tem sido reconhecido por todos os atores envolvidos neste processo. A interdisciplinaridade, o trabalho colaborativo, a metodologia de trabalho de projeto, a aplicação do conhecimento em novas situações que se aproximem dos problemas reais, permitem que os alunos adquiram literacias múltiplas, necessárias aos desafios colocados à educação no quadro da sociedade atual, de elevada importância para o futuro das pessoas e do país.

1. Apresentação do concurso

A participação no concurso CPR implica que, numa primeira fase, os Agrupamentos de Escola/Escolas não agrupadas (AE/Ena) dos Ensinos Públicos e Privados, de Portugal Continental, apresentem o Projeto e Plano Anual de Atividades (PAA) do respetivo CPR. Numa fase posterior, os CPR apresentarão evidências da aplicação do respetivo PAA, no decorrer da participação no evento nacional *online*, através dos seguintes recursos:

1. Vídeo de apresentação geral da(s) atividade(s) desenvolvido no CPR;
2. Produção de um cartaz com informação relevante do CPR.

Após a análise e avaliação feita por um júri designado para o efeito, serão distinguidos 12 CPR.

Este concurso, para além de apoiar as atividades dos CPR, pretende ser promotor de uma comunidade, demonstrando, através da disseminação e partilha de práticas de referência, as dinâmicas que desenvolvem nas suas comunidades educativas.

2. Objetivos

Os objetivos deste concurso são os seguintes:

- a) apoiar os CPR no desenvolvimento do seu Plano Anual de Atividades;
- b) promover o trabalho colaborativo;
- c) desenvolver a criatividade, através da aplicação do conhecimento em novas situações que se aproximem dos problemas reais;
- d) estimular a partilha de experiências relacionadas com as vivências e as aprendizagens em contexto educativo;
- e) divulgar práticas de referência junto dos alunos, dos encarregados de educação, da comunidade educativa e da comunidade em geral;
- f) criar um espaço de partilha de atividades desenvolvidas, no âmbito das temáticas “Programação e Robótica”.

3. Destinatários

Este concurso destina-se a todos os AE/Ena dos Ensinos Públicos e Privados, de Portugal Continental, com CPR em funcionamento, no presente ano letivo.

4. Condições de Participação no Concurso

Todos os AE/Ena dos Ensinos Públicos e Privados, de Portugal Continental, devem:

- a) ter o Plano Anual de Atividades do CPR aprovado pelo Conselho Pedagógico;
- b) estar devidamente registados na base de dados nacional da DGE, no ano letivo 2020/2021;
- c) fazer-se representar pelos produtos mais relevantes desenvolvidos nos diversos CPR, no caso de haver mais do que um CPR em funcionamento no estabelecimento de ensino;
- d) proceder à submissão do projeto e do Plano Anual de Atividades do CPR, através do formulário disponível em <http://area.dge.mec.pt/dsperobot/>, e de acordo com o estabelecido em 5.1;

- e) formalizar a inscrição neste concurso, através de um formulário disponibilizado na página *web* do concurso, indicando a categoria a que concorre (de acordo com o ponto 6.). Só poderão participar, caso tenham efetuado a submissão do Projeto e Plano Anual de Atividades;
- f) garantir a autorização dos Encarregados de Educação, no que se refere à participação dos alunos envolvidos, nomeadamente nas questões relacionadas com o Regulamento Geral da Proteção de Dados.

Todos os dados disponibilizados nas condições de candidatura no concurso são da responsabilidade da Direção de cada AE/Ena.

5. Fases do concurso

O concurso é constituído por três fases, adiante designadas por fase 1, fase 2 e fase 3.

5.1. Fase 1 - Submissão do Projeto e Plano Anual de Atividades

A submissão do Projeto e Plano Anual de Atividades deverá ser feita através do formulário disponibilizado para o efeito (<http://area.dge.mec.pt/dsperobot/>), no qual deve constar a seguinte informação:

- a) caracterização sucinta do CPR;
- b) indicação de um máximo de 3 objetivos específicos a atingir. Os objetivos devem ser indicados com precisão e de forma sucinta, mensuráveis e verificáveis;
- c) indicação de um máximo de 3 atividades para cada objetivo específico (por atividades entendem-se as ações necessárias à consecução de um objetivo). As atividades devem estar claramente descritas e relacionadas com o objetivo específico;
- d) identificação dos principais produtos finais previstos (por produto final entende-se, por exemplo, a construção de robôs, a realização de um evento, de uma exposição, de um *workshop*, de um vídeo, de um livro digital com fotografias, a criação de boletins, jornais, página *web*, entre outros).

5.2. Fase 2 – Evento nacional *online*

O evento nacional decorrerá no dia 23 de junho, numa plataforma de videoconferência, onde os alunos irão apresentar a principal atividade desenvolvida no CPR.

Mais informações serão disponibilizadas em <http://www.erte.dge.mec.pt/concurso-clubes-de-programacao-e-robotica>

Previamente, cada CPR deverá efetuar a inscrição e submissão dos recursos definidos nos pontos 5.2.1 e 5.2.2.

5.2.1 Produção de vídeo

- **Vídeo 1 - Apresentação geral das atividades desenvolvidas no CPR**

Os produtos escolhidos devem ser relevantes e produzidos, exclusivamente, no âmbito das atividades desenvolvidas no seio do CPR, durante o presente ano letivo, devendo enquadrar-se numa das categorias definidas no ponto 6..

- **Formato dos vídeos**

Os vídeos deverão ter as seguintes características:

- a) Os ficheiros de vídeo não devem exceder os 3 minutos e 15 segundos de gravação, incluindo a ficha técnica.
- b) Devem estar alojados num canal do *Youtube*.

5.2.2 Elaboração do Cartaz

O cartaz deve obedecer aos seguintes requisitos:

- a) Conter o nome do CPR, logotipo, breve descrição, objetivos e alguns exemplos de atividades;
- b) Formato A3 (29,7x42cm), na vertical;
- c) Ser enviado em formato *pdf*;
- d) Ser apelativo e eficaz no que transmite.

5.3 Fase 3 - Evento Final

O evento final, que contará com a participação dos CPR vencedores, será realizado *online*, de acordo com o seguinte alinhamento:

- Difusão dos vídeos dos CPR vencedores;
- Comunicação em direto com as comunidades educativas pertencentes a CPR;
- Entrega de prémios.

6. Categorias do concurso:

O CPR deve optar por uma das seguintes categorias:

- **Categoria 1 | Veículos Robóticos** - Clubes que apresentem produtos/atividades relacionadas com a programação de veículos com rodas/lagartas, *rovers*, robôs com pés, condução autónoma, seguimento de linha, localização de objetos, estacionamento automático, ou outros que se enquadrem na categoria;
- **Categoria 2 | Objetos e Espaços Inteligentes** - Clubes que apresentem produtos/atividades relacionadas com a programação de braços robóticos, IoT, luzes, abertura/fecho de portas, condições num aquário, vídeo vigilância, ou outros que se enquadrem na categoria;
- **Categoria 3 | Tema Livre** – Clubes que apresentem produtos/atividades que não se enquadrem em nenhuma das categorias anteriores.

7. Critérios de Elegibilidade às Verbas de Apoio

Após a apreciação dos Projetos, dos Planos Anuais de Atividades (fase 1) e a participação no evento nacional (fase 2), a DGE atribuirá os apoios relativos ao ano letivo 2020/2021, de acordo com as verbas orçamentadas e o número de candidaturas apresentadas, tendo por base os critérios indicados no ponto 8. deste regulamento.

7.1 Verbas de Apoio - Fase 1

Nesta fase, serão considerados elegíveis os AE/Ena dos Ensinos Públicos e Privados de Portugal Continental que:

- a) satisfaçam as condições de candidatura estabelecidas no ponto 4. deste regulamento;
- b) apresentem o projeto e Plano Anual de Atividades do CPR e que cumpram com os parâmetros indicados em 5.1 deste regulamento;
- c) cumpram o prazo de apresentação da candidatura definido no ponto 9. deste regulamento.

7.2 Verbas de Apoio - Fase 2

Na fase 2, serão apoiados todos os AE/Ena dos Ensinos Públicos e Privados de Portugal Continental que:

- a) cumpriram a fase 1, de acordo com o ponto 5.1 deste regulamento;
- b) participem no evento nacional.

8. Prémios

Serão premiados os 12 CPR distinguidos pelo júri no evento nacional, independentemente a que categoria concorrem.

O Júri reserva-se no direito de não atribuir alguns dos prémios, em função da sua apreciação.

9. Critérios de Apreciação

9.1 Projeto e Plano Anual de Atividades

O projeto e o Plano Anual de Atividades serão apreciados, de acordo com os seguintes critérios:

- a) coerência da proposta apresentada, face aos objetivos e atividades desenvolvidas;
- b) pertinência dos objetivos e exequibilidade das atividades;
- c) criatividade na conceção das atividades;
- d) número de alunos envolvidos;
- e) capacidade de envolver parceiros;
- f) impacto do projeto na comunidade educativa.

9.2 Evento nacional

Os recursos submetidos previamente e referidos nos pontos 5.2.1 e 5.2.2. , serão apreciados de acordo com os seguintes critérios:

- a) qualidade das atividades demonstradas no vídeo;
- b) originalidade/inação no produto apresentado;
- c) aplicabilidade/usabilidade do produto desenvolvido;
- d) evidência do envolvimento dos alunos.

10. Prazos

- a) A submissão do Projeto e do Plano Anual de Atividades do CPR deverá ser realizada até às 24 horas do dia **19 de abril 2021**, através do preenchimento do formulário disponível em: <http://area.dge.mec.pt/dsperobot/>.
- b) A fase de apoio financeiro aos AE/Ena dos Ensinos Públicos e Privados de Portugal Continental que apresentem o Projeto e o Plano Anual de Atividades do CPR iniciará-se a partir do dia **26 de abril de 2021**.
- c) A inscrição e a submissão dos recursos para o evento nacional deverá ser realizada entre os dias **20 de abril e 31 de maio de 2021**, através do preenchimento do formulário disponível na página da iniciativa <http://www.erte.dge.mec.pt/concurso-clubes-de-programacao-e-robotica>;
- d) O Evento nacional *online* será realizado no dia **23 de junho de 2021**.
- e) O evento final *online* será realizado no dia 23 de outubro de 2021, durante a Codeweek 2021.

11. Júri

O Júri do Concurso será constituído por elementos convidados, de reconhecida experiência na área da utilização educativa das TIC.

Das decisões do júri, não haverá lugar a recurso.

12. Questões omissas

Todas as questões omissas neste Regulamento serão analisadas e decididas pela Direção-Geral da Educação.

Lisboa, 30 de março de 2021