



## **Concurso "Musicar poemas ao número Pi"**

### **Normas de Participação**

#### **Preâmbulo**

Um grupo de professores de Matemática da Covilhã, juntamente com a vereadora responsável pelo pelouro da cultura da Câmara Municipal da Covilhã, irá realizar o Festival de Matemática Covilhã - Cidade do Pi, de 11 a 14 de março de 2020.

Integrado neste festival decorrerá um concurso para musicar poemas ao número Pi.

Na página

[cidadedopi.wordpress.com](http://cidadedopi.wordpress.com)

pode ser encontrada mais informação sobre o festival.

#### **Artigo 1.º**

##### **Objectivos**

Com este concurso pretende-se promover o gosto pela Matemática e pela Música como forma de expressão.

#### **Artigo 2.º**

##### **Destinatários**

Todos os interessados podem concorrer individualmente ou em grupo musical, não sendo permitida a participação de qualquer membro do júri do concurso, nem de qualquer membro da Comissão Organizadora do Festival de Matemática Covilhã - Cidade do Pi.

#### **Artigo 3.º**

##### **Modalidades**

O concurso tem duas modalidades de participação:

- Júnior: idade inferior ou igual a 18 anos de todos os concorrentes em 31 de dezembro de 2019;
- Sénior: idade superior a 18 anos de pelo menos um dos concorrentes em 31 de dezembro de 2019.

#### **Artigo 4.º**

##### **Tema**

Os interessados em participar neste concurso, deverão compor uma melodia original para voz e acompanhamento (vocal e/ou instrumental), baseada num dos poemas premiados no concurso de "Poemas ao número Pi" ou usando um poema original sobre o número Pi.



### **Artigo 5.º**

#### **Poemas premiados no concurso “Poemas ao número Pi”**

Os poemas premiados no concurso “Poemas ao número Pi” têm, por ordem alfabética, os seguintes títulos:

- À Descoberta do  $\pi$
- Meditando em PI
- Para que serve o Pi?
- Pi
- $\pi$ utilidades
- Poema ao Pi
- Valsa do Pi

e são disponibilizados em anexo nestas normas.

### **Artigo 6.º**

#### **Procedimentos para concorrer**

Os interessados podem concorrer individualmente ou em grupo musical.

O concorrente/grupo apresenta-se a concurso usando um nome fictício.

O concorrente/grupo deverá atribuir um título à sua composição musical, que poderá ser, ou não, o mesmo do poema original.

O concorrente/grupo deverá gravar em áudio, com qualidade de som, a(s) música(s) com que pretendem candidatar-se a este concurso.

O nome do ficheiro com a gravação áudio deverá ser o nome fictício do concorrente/grupo seguido da palavra júnior ou sénior, consoante a modalidade a que concorre.

### **Artigo 7.º**

#### **Envio dos Trabalhos**

O ficheiro áudio com a música deve ser enviado para o e-mail

[covipimusic@gmail.com](mailto:covipimusic@gmail.com)

juntamente com a seguinte informação no corpo da mensagem:

- a) Nome do(s) concorrente(s)
- b) Nome fictício do concorrente/grupo
- c) Modalidade a que concorre
- d) Título do poema musicado
- e) Poema musicado, caso o poema não seja um dos premiados no concurso “Poemas ao número Pi”
- f) Título da música
- g) Constituição vocal e instrumental da música
- h) Data de nascimento do(s) concorrente(s)
- i) Morada do(s) concorrente(s)
- j) Telemóvel do(s) concorrente(s)
- k) E-mail do(s) concorrente(s)
- l) Escola(s) (se aplicável)



### **Artigo 8.º**

#### **Autorização dos encarregados de educação dos concorrentes menores de idade**

Os concorrentes menores de idade só podem concorrer com autorização dos encarregados de educação.

Para isso deverá ser preenchida a autorização disponibilizada em

[cidadedopi.wordpress.com](http://cidadedopi.wordpress.com)

A autorização deverá ser entregue a um dos membros da Comissão Organizadora do Festival de Matemática Covilhã – Cidade do Pi ou enviada por correio para a seguinte morada:

Concurso “Musicar poemas ao número Pi”

a/c Helder Vilarinho

Departamento de Matemática

Universidade da Beira Interior

6201-001 Covilhã

### **Artigo 9.º**

#### **Várias participações**

Cada concorrente/grupo pode participar tantas vezes quantas desejar, usando o mesmo ou diferentes poemas.

Nesse caso, o concorrente/grupo deverá repetir os procedimentos descritos nos Artigos 6.º, 7.º e 8.º para cada participação, não devendo repetir o nome fictício utilizado.

### **Artigo 10.º**

#### **Confidencialidade dos Concorrentes**

Para preservar a confidencialidade dos concorrentes, o júri não conhecerá a identidade dos concorrentes, recebendo apenas o ficheiro áudio, o poema musicado e a constituição vocal e instrumental da música.

### **Artigo 11.º**

#### **Prazo de Entrega**

O prazo de entrega dos trabalhos a concurso será até dia 14 de fevereiro de 2020.

### **Artigo 12.º**

#### **Constituição do Júri**

O Júri do Concurso de Poemas ao Número Pi é composto por:

Maria Regina Gomes Gouveia

Vereadora responsável pelo Pelouro da Cultura da Câmara Municipal da Covilhã/ Comissão Organizadora;

José Luíz Adriano

Presidente da Direção do Clube do Professor da Covilhã;

Luís Cipriano

Compositor e maestro;

Olga Silva

Professora de Música;

Rui Pacheco

Professor do Departamento de Matemática da Universidade da Beira Interior.



### **Artigo 13.º**

#### **Critério de Avaliação e de Seleção**

A avaliação dos poemas musicados será realizada com base nos seguintes critérios:

- a) Respeito pelo texto do poema;
- b) Adequação musical ao poema;
- c) Valor estético da linguagem musical;
- d) Melodia e Harmonia
- e) Imaginação e criatividade;
- f) Originalidade;
- g) Conjugação vocal e instrumental;
- h) Qualidade sonora.

### **Artigo 14.º**

#### **Direitos de Autor**

Todos os trabalhos que forem distinguidos pelo júri poderão ser divulgados ou publicados pela Comissão Organizadora do Festival de Matemática Covilhã - Cidade do Pi, sem quaisquer obrigações em termos de direitos de autor.

### **Artigo 15.º**

#### **Notificação e Publicitação dos Premiados**

Os premiados serão contactados por correio eletrónico ou telefone, exceto se se justificar outro meio.

Na página [cidadedopi.wordpress.com](http://cidadedopi.wordpress.com) serão colocados os nomes dos premiados e respetivos trabalhos.

### **Artigo 16.º**

#### **Prémios**

Serão atribuídos prémios aos três primeiros classificados em cada modalidade.

Os prémios serão oportunamente anunciados na página [cidadedopi.wordpress.com](http://cidadedopi.wordpress.com).

Os prémios serão entregues numa cerimónia pública a realizar no dia 14 de março de 2020.

### **Artigo 17.º**

#### **Casos Omissos**

Os casos omissos e as dúvidas de interpretação destas normas serão resolvidos pelo Júri, não havendo direito a recurso das decisões do Júri.

## **ANEXO**

**À Descoberta do  $\pi$**   
Manuel Eduardo de Sousa e Silva

Desde o tempo dos egípcios  
Que te andamos a estudar.  
Conseguirá a raça humana  
O teu fim identificar?

Babilónios e egípcios  
Começaram-te a estudar,  
Nem faziam eles ideia,  
Aonde o estudo os ia levar.

Apesar de não ser grande,  
Infinito parece ser.  
Quantos mais milhões de algarismos  
Terá o  $\pi$  que fornecer?

Alcançaremos um final?  
Ninguém pode garantir!  
Isto faz com que a vida de matemáticos  
Continue a fluir.

Único e original,  
Que mais podemos dizer?  
Conseguiremos identificá-lo  
Antes da nossa geração morrer?

**Meditando em PI**  
Maria da Luz Aires Coelho

Ao ter o Pi para calcular,  
Diz o ego entristecido:  
“Ah, se eu soubesse medir  
A toda a volta este círculo!

Se medir a toda a volta  
Um círculo com fita métrica,  
Uma linha fica solta  
Na caixa da aritmética."

E assim ia pensando  
Num caminho sem ter volta  
E nos cálculos vai cismando  
Para achar o Pi que anda à solta!

Julgando-se um Arquimedes  
Entre o perímetro e o diâmetro  
Diz logo para si mesmo:  
“Não te assustes, não te quedes!  
Não é nenhum anfidismo!"

E toda a certeza sua  
Desta famosa constante  
Faz do Pi na Matemática  
O número mais intrigante.

O número Pi é infinito  
Trilhões de casas decimais  
Mas há quem tenha gabarito  
Para as equações e muito mais!

Sem dos cálculos se queixar  
Pôs reticências no fim.  
Vai caminhando a pensar  
Que o Pi é para encontrar,  
Não há outro número assim!

## **Para que serve o Pi?**

Leonel António Portela

O Pi é uma baralhação!  
Três, vírgula, um, quatro...  
Olhai lá, que pretensão,  
Até parece que faz teatro!

Altivo, brincalhão e demagogo:  
Sem ele o piloto torna-se jogo...  
E o pião passa a ser voz de cão  
Se pifava pedia chouriço, vinho e pão.  
Sem Pi, o piano mede doze meses...  
E de piolhos? Vês, não vês?  
A piada ganha nome de tia velha  
A pitanga vai quase nua. Fedelha!  
Sem Pi, a pipeta tornar-se mentira  
Se vai piegas chama o Becas, gira!

E se pioramos da loucura? Ora... oramos!

Já está:  
O carro pilotado vai cheio.

E o Pi?

Bem, o Pi servirá para piscinas, rodas e luas  
Planeta, tampas e bolas nuas...

Mas para mim, serve para brincar!  
Brinquedo de escrever e calcular  
Brinquedo de sonhar...



## Pi

João Pereira | Flávio Correia | Rúben Cristovão

O Pi é infinito?  
Fica a questão.  
E tão especial  
que não se escreve em fração.

No Egito, ele foi usado  
antes de Cristo nascer.  
Ele foi encontrado,  
o mundo o passou a conhecer.

No Jardim do Lago,  
existe uma escultura  $\pi$ .  
Moreira Neves a construiu  
E a Covilhã orgulho sentiu.

Também existe uma ponte  
em forma de Pi.  
Será que foi coincidência?  
Sendo ou não, fica a referência.

## **$\pi$ utilidades**

Mariana Terenas Massano

Já tem uma certa idade,  
no início camuflado.  
Mas, Arquimedes e a sua criatividade  
com vários polígonos foi melhorado.

Um número mascarado de grande,  
pois é uma dizima infinita.  
É impossível de decorar,  
mas temos de o usar.

Entre o 3 e o 4  
o  $\pi$  encontras de vez.  
É como o gato Maltez  
toca e tudo fez!

Nas áreas e perímetros  
muito fácil de utilizar.  
Até com uma roda de bicicleta  
o podemos calcular.

Em toda a nossa vida, dele vamos precisar,  
nem que seja para um quadro centrar!  
É um número irracional,  
mas que põe a nossa cabeça a funcionar.

## **Poema ao Pi**

Leonor Filipa Matos Marques

O Pi não apareceu assim  
dos pozinhos de perlim pim pim...  
Para o descobrir  
tiveram de fazer cálculos, sim!

O Pi usa-se aqui, e então?  
Também se usa no Japão.  
É um número mundial  
que serve para fazer contas e tal.

Não existe só no número em si.  
Nós passamos o dia a ouvir o Pi  
na Matemática  
ou aqui ou ali.

Pi estabelece a proporção  
entre o perímetro e o diâmetro  
de uma circunferência.  
Faz sentido ou não'?

Com o Pi no planeta Terra  
é possível fazer cálculos  
da área de um círculo  
e da superfície de uma esfera.

O valor de Pi  
não é um obstáculo,  
pois quantas mais casas decimais tem em si  
mais exato é o cálculo.

## **Valsa do Pi**

Maria da Luz Aires Coelho

Em todas as voltas da vida  
Há um Pi a cada esquina  
Pi que adoça, Pi que dói  
Pi que por vezes inquina.

E na roda da desgraça  
De o Pi não encontrar  
Há um comboio de corda  
Que não para de rodar.

E roda como quem pede  
As contas certas da vida  
Roda sempre, roda e impede  
A jornada adormecida.

Mas há quem chegue a deitar fora  
Quando enganados estão  
Os resultados do Pi  
E o lastro do coração!

Nas linhas do seu encontro  
E de um cálculo achar  
Ai o Pi ... ai o recontro  
De um teorema para amar!