

Orientação n.º 08/2023 – SEED/DTI/CTE

Curitiba, 04 de dezembro de 2023.

Assunto: Orientação quanto à abertura de turmas e matrículas para as aulas de Robótica em 2024.

A Coordenação de Tecnologias Educacionais (CTE) orienta quanto à abertura de turmas de aulas de Robótica e matrículas a serem ofertadas em 2024.

Para atender as demandas de Robótica para o contraturno em 2024, as escolas poderão contar com dois cursos para oferta em turno complementar nos períodos da manhã e/ou da tarde (Turnos 1 e/ou 3), conforme característica da escola: **Robótica Paraná** e **Robótica Paraná EF**.

O curso **3023 - Robótica Paraná** conta com a disciplina **Robótica Educacional**, destinada aos estudantes das três séries (1ª, 2ª e 3ª série) do **Ensino Médio** com idade mínima de 14 anos.

O curso **3025 - Robótica Paraná EF** conta com a disciplina de **Robótica Primeiros Passos**, destinada aos estudantes dos quatro anos (6º, 7º, 8º e 9º ano) do **Ensino Fundamental II** com idade mínima de 11 anos.

O **critério de avaliação** adotado para ambos os cursos é **Avaliação por Nota**, com atribuição de nota e frequência, cuja periodicidade é trimestral.

Estas disciplinas poderão ser ofertadas nas escolas contempladas com os kits de Robótica, em contraturno e com abertura de turmas aprovadas pela CTE, aos referidos estudantes que demonstrem interesse e disponibilidade em participar das aulas de Robótica.

Critérios que as escolas deverão atender para ofertar o Curso de Robótica aos seus estudantes em 2024:

- 1. Dispor de ambiente para acomodar o desenvolvimento das aulas de Robótica, para o contraturno;*
- 2. Dispor ou realizar a indicação de Professor/a para ministrar as aulas de Robótica, em contraturno;*
- 3. Para turmas de 1ª. série, dispor de, no mínimo, 1 turma de 16 estudantes interessados nas aulas de Robótica, no contraturno.*
- 4. Para turmas de continuidade, dispor de, no mínimo, 1 turma de 8 estudantes interessados nas aulas de Robótica, no contraturno.*

Vale destacar que o desmembramento de turmas por curso e período, será autorizado desde que haja ao menos 32 estudantes matriculados e máximo de 36. Caso haja 37 estudantes a serem matriculados, deve-se desmembrar em 2 turmas (uma de 21 e outra de 16 estudantes, por exemplo.), respeitando o número mínimo de 16 estudantes. Recomendamos no máximo 4 estudantes por kit de Robótica disponível na Escola.

Conforme item 13.1, presente na **Instrução Normativa nº 002/2023 – DPGE/SEED**, a *matrícula nas aulas de Robótica deverá ser realizada nos seguintes cursos:*

- a) *Curso 3025 - Robótica Paraná EF (disciplina: 3525 - Robótica Primeiros Passos) para estudantes matriculados nos Anos Finais do Ensino Fundamental;*
- b) *Curso 3023 - Robótica Paraná (disciplina: 4581 - Robótica Educacional) para estudantes matriculados no Ensino Médio.*

13.2 *As aulas serão ministradas em turno complementar ao turno de escolarização obrigatória.*

13.3 *O período de matrícula nos cursos será de 02 a 19 de janeiro de 2024, garantindo, assim, que as turmas estejam disponíveis no período de distribuição de aulas.*

13.4 *Após o início do ano letivo, as turmas de Robótica com vagas poderão receber novos estudantes a qualquer momento – **novas turmas somente poderão ser abertas até o final do 1º trimestre letivo**, conforme calendário escolar vigente.*

13.5 *O desmembramento de turmas poderá ser realizado até o 1º dia letivo do 2º semestre do calendário escolar vigente, caso a turma ultrapasse 32 matrículas.*

Atribuições do Gestor e Equipe Pedagógica

O Gestor Escolar, com apoio da Equipe Pedagógica, deverá:

1. Indicar o professor que irá ministrar as aulas de Robótica de modo a atender às seguintes características:
 - a) Pertencer, preferencialmente, ao Quadro Próprio do Magistério (QPM). (QPM);
 - b) Para cada turma, ter disponibilidade de um encontro semanal de 2 horas-aula geminadas, no contraturno, para ministrar as aulas de Robótica aos estudantes;

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E DO ESPORTE – SEED
DIRETORIA DE TECNOLOGIA E INOVAÇÃO – DTI
COORDENAÇÃO DE TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS – CTE

- c) Ter disponibilidade de 01h30min por semana para participar da Jornada de Estudos com a Equipe de Robótica da CTE/DTI/SEED.
- d) Atuar em qualquer disciplina/componente curricular da Educação Básica;
- e) Preferencialmente, ter participado e concluído as Jornadas de Estudos da Robótica ofertadas em 2022;
- f) Conhecer noções básicas de eletrônica;
- g) Ser pesquisador, inovador e criativo;
- h) Mover-se pela curiosidade;
- i) Estar disposto a enfrentar desafios;

- 1.1 Caso a equipe gestora da instituição de ensino não identifique, em seu quadro, professor com perfil compatível para ministrar aulas de Robótica, a distribuição destas aulas deverá ocorrer pelo Núcleo Regional de Educação (NRE) ao qual a instituição de ensino pertence.
2. Disponibilizar ambiente apropriado em contraturno que comportem grupos compostos por até quatro estudantes cada para a realização das aulas de Robótica, bem como para o armazenamento do kit de Robótica e notebook/Chromebook, os quais são de uso para as aulas, assim como os demais componentes do kit.
3. Orientar os professores e estudantes quanto à utilização dos Kits e devidos cuidados com as peças, visto que elas são sensíveis e fáceis de serem quebradas e danificadas.
4. Mostrar aos professores a página Robótica Paraná, disponível no Portal Escola Digital – Estudante <<http://www.escoladigital.estudante.pr.gov.br/robotica>>, onde eles encontram os materiais, elaborados pela equipe da Coordenação de Tecnologias Educacionais (CTE), que auxiliarão no desenvolvimento das aulas.
5. Garantir e incentivar a participação dos professores nos encontros semanais realizados com a equipe CTE/DTI/SEED, visto que serão momentos de formação, aprofundamento aos conteúdos de Robótica e troca de experiências.

Atribuições aos Professores

Os professores responsáveis pelas aulas de Robótica deverão:

1. Participar dos encontros propostos nas Jornadas de Estudos promovidas pela Equipe de Robótica (CTE/DTI/SEED) para receber orientações sobre o uso pedagógico do Kit de Robótica, compartilhar com os demais professores as experiências no desenvolvimento das aulas e sanar possíveis dúvidas quanto aos conteúdos propostos.

2. Acessar a página Robótica Paraná, disponível no Portal Escola Digital – Estudante <<http://www.escoladigital.estudante.pr.gov.br/robotica>>, e consultar os materiais com antecedência, bem como testar os componentes e programação propostos nas aulas.
3. Mediar a realização das atividades em aula, conforme orientações constantes nos materiais de Robótica.
4. Estimular aos estudantes a pesquisa e resolução de problemas, incentivando-os na resolução dos desafios propostos.
5. Distribuir, no momento da aula, os Kits de Robótica para os estudantes, verificando se eles estão aptos a serem utilizados;
6. Orientar os estudantes quanto aos cuidados ao manipular os componentes eletrônicos e ao correto armazenamento dos materiais, no final de cada aula.

Curitiba, 04 de dezembro de 2023.

Atenciosamente,

(Assinado eletronicamente)

Marcelo Gasparin

Coordenação de Tecnologias Educacionais
Diretoria de Tecnologia e Inovação Educacional



ePROTOCOLO

ORIENTACAO 027/2023.

Documento: **Orientacao_082023_CTEAberturadeturmasematriculadasRobotica2024.pdf.**

Assinatura Avançada realizada por: **Marcelo Gasparin (XXX.492.609-XX)** em 08/12/2023 08:37.

Inserido ao documento **706.517** por: **Marcelo Gasparin** em: 08/12/2023 08:37.



Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:

<https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código:

19d6ddcbe0a5f5c763347637508159c8.