

PROJETO DE LEI N.º 1.106-B, DE 2023

(Do Sr. Luiz Carlos Motta)

Reconhece a Robótica como esporte de competição e de relevância educacional, na forma que especifica; tendo parecer da Comissão do Esporte, pela aprovação (relatora: DEP. NELY AQUINO); e da Comissão de Educação, pela aprovação, com emenda (relator: DEP. DUDA RAMOS).

DESPACHO:

ÀS COMISSÕES DE:

ESPORTE:

EDUCAÇÃO E

CONSTITUIÇÃO E JUSTIÇA E DE CIDADANIA (ART. 54 RICD)

APRECIAÇÃO:

Proposição Sujeita à Apreciação Conclusiva pelas Comissões - Art. 24 II

SUMÁRIO

- I Projeto inicial
- II Na Comissão do Esporte:
 - Parecer da relatora
 - Parecer da Comissão
- III Na Comissão de Educação:
 - Parecer do relator
 - Emenda oferecida pelo relator
 - Parecer da Comissão
 - Emenda adotada pela Comissão

PROJETO DE Nº DE 2023. (Do Sr. Luiz Carlos Motta)

Reconhece a Robótica como esporte de competição e de relevância educacional, na forma que especifica.

O Congresso Nacional decreta:

Art. 1º Fica reconhecida a Robótica como esporte de competição e de relevância educacional.

Parágrafo Único: Os Ministérios da Educação e do Esporte promoverão ações, em conjunto ou separadamente, visando a ampliação de conhecimentos educacionais e esportivos no campo da Robótica.

- Art. 2º O Poder Executivo deverá incluir a Robótica como matéria extracurricular e optativa em toda a rede de ensino, público e privada, no território nacional.
- **§1º** Define-se Robótica Educacional como uma atividade prática que tem como principal objetivo auxiliar o aluno para que ele construa o próprio conhecimento através de uma ação por ele desenvolvida (ou em grupo), a partir de um raciocínio lógico.
- **§2º** Os principais objetivos do ensino da Robótica Educacional são:
- a) estímulo ao raciocínio lógico: faz o aluno estruturar o seu pensamento;





- b) promove a cooperação e o companheirismo: é imprescindível que os alunos aprendam a interagir uns com os outros, pois muitas tarefas podem ser desenvolvidas em equipe;
- c) maior desempenho escolar: vez que promovem uma interdisciplinaridade do aprendizado; há a familiarização com novas palavras e isso influi na facilitação do aprendizado de novos conceitos das diferentes áreas do conhecimento;
- d) fomenta-se a criatividade e a busca de soluções para resolução dos diferentes problemas. Isso amplia a sua necessidade de aprender a comunicar-se, ser flexível e adaptar-se às mudanças;
- e) amplia a capacidade de organização: no desenvolvimento de um projeto é necessário o planejamento e, com isso, aprendem a administrar o tempo e a traçar métricas para sua execução, etc.
- §3º A matéria instituída no *caput* deste artigo deverá ser ministrada exclusivamente por docentes devidamente capacitados.
- **Art. 3º** O Poder Executivo deverá adotar medidas para que a Robótica passe a constar como modalidade de esporte de competição e, sobretudo, ações sejam adotadas objetivando sua implementação.
- **Art. 4º** As despesas decorrentes da execução da presente Lei correrão por conta de dotações orçamentárias próprias, podendo, inclusive, serem estabelecidas parcerias público-privadas.
 - **Art. 5º** Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.





JUSTIFICAÇÃO

Inicialmente cumpre destacar que a educação é um direito de todos que deve ser ofertado com igualdade de oportunidades, conforme disposto na Constituição Federal, em seu art. 6°.

Certo é que no mundo globalizado onde a cada dia ocorrem avanços tecnológicos e, a robótica e a inteligência artificial são realidades atuais, necessário se faz acompanhar esse processo, implementando recursos de aprendizagem que acompanhem todas essas mudanças, de forma que beneficie todos os estudantes da rede de ensino. Logo, precisamos ofertar aos nossos alunos todas as possibilidades disponíveis para o seu melhor desenvolvimento.

Cumpre destacar que corroborando essa necessidade foi promulgada a Lei n° 14.533, de 11 de janeiro de 2023, onde se institui a Política Nacional de Educação Digital (PNDE).

Dispõe:

- Art. 3º O eixo Educação Digital Escolar tem como objetivo garantir a inserção da educação digital nos ambientes escolares, em todos os níveis e modalidades, a partir do estímulo ao letramento digital e informacional e à aprendizagem de computação, de programação, de robótica e de outras competências digitais, englobando:
- I pensamento computacional, que se refere à capacidade de compreender, analisar, definir, modelar, resolver, comparar e automatizar problemas e suas soluções de forma metódica e sistemática, por meio do desenvolvimento da capacidade de criar e adaptar algoritmos, com aplicação de fundamentos da computação para alavancar e aprimorar a aprendizagem e o pensamento criativo e crítico nas diversas áreas do conhecimento;
- II mundo digital, que envolve a aprendizagem sobre hardware, como computadores, celulares e tablets, e sobre o ambiente digital baseado na internet, como sua arquitetura e aplicações;





III - cultura digital, que envolve aprendizagem destinada à participação consciente e democrática por meio das tecnologias digitais, o que pressupõe compreensão dos impactos da revolução digital e seus avanços na sociedade, a construção de atitude crítica, ética e responsável em relação à multiplicidade de ofertas midiáticas e digitais e os diferentes usos das tecnologias e dos conteúdos disponibilizados;

IV - direitos digitais, que envolve a conscientização a respeito dos direitos sobre o uso e o tratamento de dados pessoais, nos termos da Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais), a promoção da conectividade segura e a proteção dos dados da população mais vulnerável, em especial crianças e adolescentes;

V - tecnologia assistiva, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade e a aprendizagem, com foco na inclusão de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida (grifo nosso).

Portanto, a promulgação da Lei supra aludida vem coroar a relevância da Robótica no processo educacional. Nesta seara de raciocínio, visando fortalecer e fomentar seu cumprimento apresentamos o presente projeto de lei.

Ademais, cumpre esclarecer que se caracteriza a Robótica Educacional como uma atividade prática que apresenta como meta auxiliar o aluno a construir o próprio conhecimento, desenvolvendo a capacidade de criar, raciocinar e achar soluções para os desafios existentes. Além disso, ela estimula o trabalho em equipe, a autonomia e a resiliência.

Diante disso, sem medo de errar, podemos concluir que ela se apresenta muito mais além do que a programação de robôs e construção de projetos.

No tocante ao esporte, insta salientar que se trata de um direito social capaz de gerar transformações e impactar positivamente vidas.





Assim sendo, é oportuno afirmar que ele ostenta caráter educativo, participativo, cooperativo, socializador e inclusivo.

Seguindo nesta linha de pensamento, em decorrência da importância do esporte na vida em sociedade e, do quanto a Robótica promove mudanças de paradigmas, entendemos que é preciso um olhar além das lentes.

Por essa razão, acompanhando a evolução que norteia o mundo, é chegada a hora de suplantarmos a Robótica como esporte de competição, visando dar a ela a relevância que ostenta.

Certo é que se caracteriza um esporte como sendo de competição quando ele tem regras fixas, existe subordinação de sua prática a algum órgão oficial, alberga uma natureza competitiva e o atleta sempre está em busca de algum tipo de recompensa.

Diante do exposto, esse projeto vem acompanhar a evolução mundial, reconhecendo a relevância da Robótica, suplantando-a como modalidade de esporte de competição, bem como incentivando seu ingresso na rede educacional como matéria extracurricular e optativa.

Pelas razões expostas, como medida de justiça, pedimos apoio aos nobres pares para aprovação do presente projeto de lei.

Sala das Sessões, em de março de 2023.

Deputado LUIZ CARLOS MOTTA





COMISSÃO DO ESPORTE

PROJETO DE LEI Nº 1.106, DE 2023

Reconhece a Robótica como esporte de competição e de relevância educacional, na forma que especifica.

Autor: Deputado LUIZ CARLOS MOTTA

Relatora: Deputada NELY AQUINO

I - RELATÓRIO

Este Projeto de Lei (PL), de autoria do Sr. Luiz Carlos Motta, "reconhece a Robótica como esporte de competição e de relevância educacional, na forma que especifica".

O art. 1º do PL reconhece "a Robótica como esporte de competição e de relevância educacional" e determina aos Ministérios da Educação e do Esporte a promoção de ações, em conjunto ou separadamente, visando à ampliação de conhecimentos educacionais e esportivos no campo da Robótica.

O art. 2º obriga o Poder Executivo a incluir a Robótica como matéria extracurricular e optativa em toda a rede de ensino, público e privada, no território nacional. Os seguintes parágrafos complementam o **caput** do art. 2º:

"§1º Define-se Robótica Educacional como uma atividade prática que tem como principal objetivo auxiliar o aluno para que ele construa o próprio conhecimento através de uma ação por ele desenvolvida (ou em grupo), a partir de um raciocínio lógico.

§2º Os principais objetivos do ensino da Robótica Educacional são:



- a) estímulo ao raciocínio lógico: faz o aluno estruturar o seu pensamento;
- b) promove a cooperação e o companheirismo: imprescindível que os alunos aprendam a interagir uns com os outros, pois muitas tarefas podem ser desenvolvidas em equipe:
- c) maior desempenho escolar: vez que promovem uma interdisciplinaridade do aprendizado; há a familiarização com novas palavras e isso influi na facilitação do aprendizado de novos conceitos das diferentes áreas do conhecimento;
- d) fomenta-se a criatividade e a busca de soluções para resolução dos diferentes problemas. Isso amplia a sua necessidade de aprender a comunicar-se, ser flexível e adaptar-se às mudanças;
- e) amplia a capacidade de organização: no desenvolvimento de um projeto é necessário o planejamento e, com isso, aprendem a administrar o tempo e a traçar métricas para sua execução, etc.
- §3º A matéria instituída no caput deste artigo deverá ser ministrada exclusivamente por docentes devidamente capacitados."

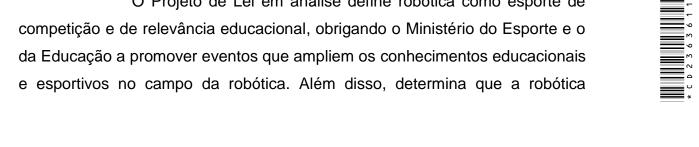
A Mesa Diretora distribuiu a proposição às Comissões do Esporte; de Educação; para apreciação conclusiva de mérito; e Constituição e Justiça e de Cidadania, para parecer terminativo de constitucionalidade e juridicidade da matéria. A proposição tramita sob regime ordinário.

Na Comissão do Esporte, transcorrido o prazo regimental, não foram apresentadas emendas. Cabe-nos nesta oportunidade, por designação da Presidência, apreciar o mérito esportivo.

É o Relatório.

II - VOTO DA RELATORA

O Projeto de Lei em análise define robótica como esporte de





educacional seja ministrada como componente extracurricular e optativo em toda a rede pública e privada de ensino.

No âmbito da competência desta Comissão, analisamos a parte do PL que reconhece a robótica como esporte de competição. Com relação ao texto que define robótica como matéria de relevância educacional, a ser ministrada como componente extracurricular e optativo em toda a rede pública e privada de ensino, por docentes devidamente capacitados, o deixaremos para ser apreciado, no mérito, pela Comissão de Educação.

O avanço tecnológico e a transformação digital em andamento têm levado o estudo da robótica para as instituições de educação básica, disseminando seu desenvolvimento e acabando por impulsionar a prática por meio de competições escolares e universitárias. No Brasil, há torneios como a Olimpíada Brasileira de Robótica, o Torneio Juvenil de Robótica, a RoboCup Brasil, o Torneio Brasil de Robótica e o IronCup. Nessas competições, há modalidades como corrida de obstáculos, futebol e batalhas de robôs. As equipes montam, programam e comandam os robôs, que são os que fazem as atividades de corrida, salvamento, dentre outras. Há também modalidades teóricas, onde são testados os conhecimentos conceituais e abstratos em robótica.

Os esportes digitais e eletrônicos, bem como as competições de robótica, são uma realidade que precisa ser reconhecida pelo Estado brasileiro, de forma que sejam superadas dicotomias como esporte físico e esporte eletrônico, esporte físico e esporte intelectual ou da mente. Todos eles convergem para a incansável busca de superação do ser humano em suas capacidades físicas e mentais.

Diante do exposto, nosso voto é pela **aprovação** do Projeto de Lei nº 1.106, de 2023, de autoria do Sr. Luiz Carlos Motta.

Sala da Comissão, em de de 2023.

Deputada NELY AQUINO





Relatora

2023-9491







COMISSÃO DO ESPORTE

PROJETO DE LEI Nº 1.106, DE 2023

III - PARECER DA COMISSÃO

A Comissão do Esporte, em reunião extraordinária realizada hoje, mediante votação ocorrida por processo simbólico, concluiu pela aprovação do Projeto de Lei nº 1.106/2023, nos termos do Parecer da Relatora, Deputada Nely Aquino.

Registraram presença à reunião os seguintes membros:

Luiz Lima - Presidente, Mauricio do Vôlei, Nely Aquino e Bandeira de Mello - Vice-Presidentes, Delegado da Cunha, Dr. Luiz Ovando, José Rocha, Luciano Vieira, Márcio Marinho, Otoni de Paula, Paulinho Freire, Prof. Paulo Fernando, Chiquinho Brazão, Delegado Fabio Costa, Flávia Morais, Helena Lima, Marcos Tavares e Thiago de Joaldo.

Sala da Comissão, em 9 de agosto de 2023.

Deputado LUIZ LIMA Presidente





COMISSÃO DE EDUCAÇÃO

PROJETO DE LEI Nº 1.106, DE 2023

Reconhece a Robótica como esporte de competição e de relevância educacional, na forma que especifica.

Autor: Deputado LUIZ CARLOS MOTTA

Relator: Deputado DUDA RAMOS

I - RELATÓRIO

O Projeto de Lei nº 1.106, de 2023, de autoria do Deputado Luiz Carlos Motta, pretende reconhecer a Robótica como esporte de competição e de relevância educacional, nos termos do art. 1º. A proposição também determina que o Poder Executivo deverá incluir a Robótica como matéria extracurricular e optativa em toda a rede de ensino, público e privada, no território nacional.

A matéria encontra-se distribuída à Comissão do Esporte (CESPO) e à Comissão de Educação (CE), para exame conclusivo de mérito; e à Comissão de Constituição, de Justiça e de Cidadania (CCJC), para exame sobre a constitucionalidade, juridicidade e técnica legislativa, em parecer terminativo. Em 09/08/2023, foi aprovado, no âmbito da CESPO, Parecer da Relatora, Deputada Nely Aquino, pela aprovação deste Projeto de Lei.

A iniciativa legislativa está sujeita à apreciação conclusiva pelas comissões, de acordo com o disposto no art. 24, II, do Regimento Interno da Câmara dos Deputados (RICD). O rito de tramitação é ordinário, conforme preceitua o art. 151, III, do RICD.





Nesta Comissão, não foram apresentadas emendas no prazo regimental, encerrado em 05/12/2023.

É o Relatório.

II - VOTO DO RELATOR

A proposição em análise define a robótica como esporte de competição e de relevância educacional, obrigando o Ministério do Esporte e o da Educação a promover eventos que ampliem os conhecimentos educacionais e esportivos no campo da robótica. Ademais, estipula que a robótica educacional seja ministrada como componente extracurricular e optativo em toda a rede pública e privada de ensino.

Nos aspectos relativos ao mérito desta Comissão de Educação, é indubitável que a Robótica Educacional, como atividade prática que auxilia o aluno na construção do próprio conhecimento, exerce um papel relevante no que tange à aquisição de competências digitais dos estudantes.

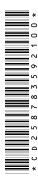
No entanto, a Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017, que alterou o art. 26 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de diretrizes e bases da educação nacional - LDB), determinou que a inclusão de novos componentes curriculares de caráter obrigatório na Base Nacional Comum Curricular dependerá de aprovação do Conselho Nacional de Educação e de homologação pelo Ministro de Estado da Educação.

Dessa forma, entendemos que o Projeto de Lei merece um aprimoramento pontual, no sentido de facultar – e não obrigar - o Poder Executivo a incluir a Robótica como matéria extracurricular e optativa em toda a rede de ensino, público e privada.

Pelos motivos expostos, votamos pela aprovação do Projeto de Lei nº 1.106, de 2023, com a emenda anexa.

Sala da Comissão, em 20 de agosto de 2025.





Deputado DUDA RAMOS Relator

2025-12487





COMISSÃO DE EDUCAÇÃO

PROJETO DE LEI Nº 1.106, DE 2023

Reconhece a Robótica como esporte de competição e de relevância educacional, na forma que especifica.

EMENDA Nº 1

Dê-se ao caput do art.2º do Projeto de Lei a seguinte redação:

"Art. 2º O Poder Executivo poderá incluir a Robótica como matéria extracurricular e optativa em toda a rede de ensino, público e privada, no território nacional."

Sala da Comissão, em 20 de agosto de 2025.

Deputado DUDA RAMOS Relator

2025-12487







Câmara dos Deputados

COMISSÃO DE EDUCAÇÃO

PROJETO DE LEI Nº 1.106, DE 2023

III - PARECER DA COMISSÃO

A Comissão de Educação, em reunião extraordinária realizada hoje, mediante votação ocorrida por processo simbólico, concluiu pela aprovação do Projeto de Lei nº 1.106/2023, com emenda, nos termos do Parecer do Relator, Deputado Duda Ramos.

Registraram presença à reunião os seguintes membros:

Maurício Carvalho - Presidente, Zeca Dirceu, Prof. Reginaldo Veras e Franciane Bayer - Vice-Presidentes, Alice Portugal, Capitão Alden, Carol Dartora, Dagoberto Nogueira, Damião Feliciano, Dandara, Diego Garcia, Duda Ramos, Fernando Mineiro, Gilberto Nascimento, Ismael, Ivan Valente, João Cury, Leônidas Cristino, Luiz Lima, Maria Rosas, Mendonça Filho, Nely Aquino, Pedro Uczai, Professor Alcides, Professora Luciene Cavalcante, Sâmia Bomfim, Sargento Gonçalves, Socorro Neri, Soraya Santos, Tabata Amaral, Tadeu Veneri, Tarcísio Motta, Wilson Santiago, Adriana Ventura, Antônia Lúcia, Átila Lins, Capitão Alberto Neto, Carlos Henrique Gaguim, Chris Tonietto, Daniel Agrobom, Dayany Bittencourt, Delegada Adriana Accorsi, Duda Salabert, Flávio Nogueira, Greyce Elias, Julio Cesar Ribeiro, Lídice da Mata, Luiz Fernando Vampiro, Maria do Rosário, Merlong Solano, Nikolas Ferreira, Patrus Ananias, Pauderney Avelino, Reginaldo Lopes, Reimont, Sidney Leite, Silvia Cristina, Talíria Petrone e Thiago de Joaldo.

Sala da Comissão, em 24 de setembro de 2025.



Deputado MAURÍCIO CARVALHO

Presidente





COMISSÃO DE EDUCAÇÃO

EMENDA ADOTADA AO PROJETO DE LEI Nº 1.106, DE 2023

Reconhece a Robótica como esporte de competição e de relevância educacional, na forma que especifica.

Dê-se ao caput do art.2º do Projeto de Lei a seguinte redação:

"Art. 2º O Poder Executivo poderá incluir a Robótica como matéria extracurricular e optativa em toda a rede de ensino, público e privada, no território nacional."

Sala da Comissão, em 24 de setembro de 2025.

Deputado Maurício Carvalho Presidente





FIM DO DOCUMENTO