



CÂMARA DOS DEPUTADOS

PROJETO DE LEI N.º 530, DE 2022 **(Do Sr. Professor Alcides)**

Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, para incluir o ensino da robótica nos currículos do ensino fundamental e médio.

DESPACHO:

APENSE-SE À(AO) PL-462/2021.

APRECIÇÃO:

Proposição Sujeita à Apreciação do Plenário

PUBLICAÇÃO INICIAL

Art. 137, caput - RICD



CÂMARA DOS DEPUTADOS

PROJETO DE LEI Nº _____, DE 2022
(Do Sr. Professor Alcides)

Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, para incluir o ensino da robótica nos currículos do ensino fundamental e médio.

O Congresso Nacional decreta:

Art. 1º. Esta Lei altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir o ensino da robótica nos currículos do ensino fundamental e médio.

Art. 2º. A Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, passa a vigorar com a seguinte alteração:

“Art. 32.....

.....
§ 7º A robótica constituirá componente curricular do ensino fundamental.” (NR)

“Art. 35-A.....

.....
§ 2º A Base Nacional Comum Curricular referente ao ensino médio incluirá obrigatoriamente estudos e práticas de educação física, arte, sociologia, filosofia e robótica.

.....”(NR)

Art. 3º Esta Lei entra em vigor em 2025.



Assinado eletronicamente pelo(a) Dep. Professor Alcides
Para verificar a assinatura, acesse <https://infoleg-autenticidade-assinatura.camara.leg.br/CD224915419900>



JUSTIFICAÇÃO

A robótica é a ciência que estuda a tecnologia de construção de robôs, envolvendo engenharia mecânica, engenharia elétrica, engenharia eletrônica e engenharia da computação.

A ciência traz grande impacto na sociedade por trazer inovações em diversos setores, seja por extinguir postos de trabalho, seja por criar outros. Está presente na medicina, na indústria automobilística, no uso doméstico e na forma de nos relacionarmos socialmente.

A temática pode ser um poderoso instrumento pedagógico, pois, além de atrair a atenção e o interesse dos alunos, funciona como ferramenta educativa. A matéria proporciona benefícios para a aprendizagem tais como melhoria do raciocínio e da criatividade, além de ensinar tecnologia de forma positiva e produtiva.

A inclusão da robótica no ensino fundamental e médio é tendência e poderá desenvolver habilidades fundamentais na vida acadêmica e profissional. Em resumo, a robótica propicia capacidade de trabalho em equipe; desenvolvimento do raciocínio lógico; conciliação entre teoria e prática; elaboração de pesquisa científica e estímulo a organização, criatividade e autonomia. Por essas razões, pedimos o apoio dos parlamentares para a aprovação da proposta.

Sala das Sessões, em de de 2022.

Deputado PROFESSOR ALCIDES
PROGRESSISTAS/GO



Assinado eletronicamente pelo(a) Dep. Professor Alcides
Para verificar a assinatura, acesse <https://infoleg-autenticidade-assinatura.camara.leg.br/CD224915419900>



LEGISLAÇÃO CITADA ANEXADA PELA
Coordenação de Organização da Informação Legislativa - CELEG
Serviço de Tratamento da Informação Legislativa - SETIL
Seção de Legislação Citada - SELEC

LEI Nº 9.394, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1996

Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

.....

TÍTULO V
DOS NÍVEIS E DAS MODALIDADES DE EDUCAÇÃO E ENSINO

.....

CAPÍTULO II
DA EDUCAÇÃO BÁSICA

.....

Seção III
Do Ensino Fundamental

Art. 32. O ensino fundamental obrigatório, com duração de 9 (nove) anos, gratuito na escola pública, iniciando-se aos 6 (seis) anos de idade, terá por objetivo a formação básica do cidadão, mediante: [*“Caput” do artigo com redação dada pela Lei nº 11.274, de 6/2/2006*](#)

I - o desenvolvimento da capacidade de aprender, tendo como meios básicos o pleno domínio da leitura, da escrita e do cálculo;

II - a compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade;

III - o desenvolvimento da capacidade de aprendizagem, tendo em vista a aquisição de conhecimentos e habilidades e a formação de atitudes e valores;

IV - o fortalecimento dos vínculos de família, dos laços de solidariedade humana e de tolerância recíproca em que se assenta a vida social.

§ 1º É facultado aos sistemas de ensino desdobrar o ensino fundamental em ciclos.

§ 2º Os estabelecimentos que utilizam progressão regular por série podem adotar no ensino fundamental o regime de progressão continuada, sem prejuízo da avaliação do processo de ensino-aprendizagem, observadas as normas do respectivo sistema de ensino.

§ 3º O ensino fundamental regular será ministrado em língua portuguesa, assegurada às comunidades indígenas a utilização de suas línguas maternas e processos próprios de aprendizagem.

§ 4º O ensino fundamental será presencial, sendo o ensino a distância utilizado como complementação da aprendizagem ou em situações emergenciais.

§ 5º O currículo do ensino fundamental incluirá, obrigatoriamente, conteúdo que trate dos direitos das crianças e dos adolescentes, tendo como diretriz a Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990, que institui o Estatuto da Criança e do Adolescente, observada a produção e

distribuição de material didático adequado. *(Parágrafo acrescido pela Lei nº 11.525, de 25/9/2007)*

§ 6º O estudo sobre os símbolos nacionais será incluído como tema transversal nos currículos do ensino fundamental. *(Parágrafo acrescido pela Lei nº 12.472, de 1/9/2011, publicada no DOU de 2/9/2011, em vigor 90 dias após a publicação)*

Art. 33. O ensino religioso, de matrícula facultativa, é parte integrante da formação básica do cidadão e constitui disciplina dos horários normais das escolas públicas de ensino fundamental, assegurado o respeito à diversidade cultural religiosa do Brasil, vedadas quaisquer formas de proselitismo.

§ 1º Os sistemas de ensino regulamentarão os procedimentos para a definição dos conteúdos do ensino religioso e estabelecerão as normas para a habilitação e admissão dos professores.

§ 2º Os sistemas de ensino ouvirão entidade civil, constituída pelas diferentes denominações religiosas, para a definição dos conteúdos do ensino religioso. *(Artigo com redação dada pela Lei nº 9.475, de 22/7/1997)*

Art. 34. A jornada escolar no ensino fundamental incluirá pelo menos quatro horas de trabalho efetivo em sala de aula, sendo progressivamente ampliado o período de permanência na escola.

§ 1º São ressalvados os casos do ensino noturno e das formas alternativas de organização autorizadas nesta Lei.

§ 2º O ensino fundamental será ministrado progressivamente em tempo integral, a critério dos sistemas de ensino.

Seção IV Do Ensino Médio

Art. 35. O ensino médio, etapa final da educação básica, com duração mínima de três anos, terá como finalidades:

I - a consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos;

II - a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores;

III - o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico;

IV - a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada disciplina.

Art. 35-A. A Base Nacional Comum Curricular definirá direitos e objetivos de aprendizagem do ensino médio, conforme diretrizes do Conselho Nacional de Educação, nas seguintes áreas do conhecimento:

I - linguagens e suas tecnologias;

II - matemática e suas tecnologias;

III - ciências da natureza e suas tecnologias;

IV - ciências humanas e sociais aplicadas.

§ 1º A parte diversificada dos currículos de que trata o *caput* do art. 26, definida em cada sistema de ensino, deverá estar harmonizada à Base Nacional Comum Curricular e ser articulada a partir do contexto histórico, econômico, social, ambiental e cultural.

§ 2º A Base Nacional Comum Curricular referente ao ensino médio incluirá obrigatoriamente estudos e práticas de educação física, arte, sociologia e filosofia.

§ 3º O ensino da língua portuguesa e da matemática será obrigatório nos três anos do ensino médio, assegurada às comunidades indígenas, também, a utilização das respectivas línguas maternas.

§ 4º Os currículos do ensino médio incluirão, obrigatoriamente, o estudo da língua inglesa e poderão ofertar outras línguas estrangeiras, em caráter optativo, preferencialmente o espanhol, de acordo com a disponibilidade de oferta, locais e horários definidos pelos sistemas de ensino.

§ 5º A carga horária destinada ao cumprimento da Base Nacional Comum Curricular não poderá ser superior a mil e oitocentas horas do total da carga horária do ensino médio, de acordo com a definição dos sistemas de ensino.

§ 6º A União estabelecerá os padrões de desempenho esperados para o ensino médio, que serão referência nos processos nacionais de avaliação, a partir da Base Nacional Comum Curricular.

§ 7º Os currículos do ensino médio deverão considerar a formação integral do aluno, de maneira a adotar um trabalho voltado para a construção de seu projeto de vida e para sua formação nos aspectos físicos, cognitivos e socioemocionais.

§ 8º Os conteúdos, as metodologias e as formas de avaliação processual e formativa serão organizados nas redes de ensino por meio de atividades teóricas e práticas, provas orais e escritas, seminários, projetos e atividades *on-line*, de tal forma que ao final do ensino médio o educando demonstre:

I - domínio dos princípios científicos e tecnológicos que presidem a produção moderna;

II - conhecimento das formas contemporâneas de linguagem. ([*Artigo acrescido pela Lei nº 13.415, de 16/2/2017*](#))

Art. 36. O currículo do ensino médio será composto pela Base Nacional Comum Curricular e por itinerários formativos, que deverão ser organizados por meio da oferta de diferentes arranjos curriculares, conforme a relevância para o contexto local e a possibilidade dos sistemas de ensino, a saber: ([*“Caput” do artigo com redação dada pela Lei nº 13.415, de 16/2/2017*](#))

.....

.....

FIM DO DOCUMENTO
