

	<p>Estado de Mato Grosso Assembleia Legislativa</p>	
<p>Despacho</p>	<p>NP: zifm24cd SECRETARIA DE SERVIÇOS LEGISLATIVOS 09/06/2021 Projeto de lei nº 473/2021 Protocolo nº 5780/2021 Processo nº 729/2021</p>	
<p>Autor: Dep. Wilson Santos</p>		

Institui a Política Estadual de Educação 5.0 nas Escolas e dá outras providências.

A **ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE MATO GROSSO**, tendo em vista o que dispõe o Art. 42 da Constituição Estadual, aprova e o Governador do Estado sanciona a seguinte lei:

Art. 1º Fica instituída a Política Estadual de Educação 5.0 nas Escolas, com o objetivo de desenvolver uma Prática Educacional inovadora, ativa e que utilize os recursos tecnológicos em prol de uma aprendizagem de excelência para a formação de cidadãos autônomos, proativos e preparados para a vida em sociedade.

Art. 2º A Política Estadual de Educação 5.0, em consonância com a Lei Federal nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, tem os seguintes objetivos:

I - fomentar a inovação social, tecnológica e pedagógica no ambiente escolar;

II - desenvolver soluções para a educação mesclada por meio de conteúdos digitais e recursos midiáticos modernos que facilitem o aprendizado multimídia e o estímulo do processo tecnológico, visando o desenvolvimento de habilidades e competências para a busca por soluções;

III - possibilitar o desenvolvimento de competências cognitivas, atitudinais, procedimentais e operacionais dos estudantes para que estes sejam capazes de identificar e resolver problemas buscando soluções e gerando valores;

IV - orientar as Unidades de Ensino na elaboração de projeto escolar inovador, interativo e de excelência, que prime pela contextualização, a problematização, a interação e a socialização;

V - articular e promover a integração entre estudantes, educadores, gestores e a comunidade escolar;

VI - inspirar a participação de todos no processo cognitivo por meio de um aprendizado ativo e dinâmico, que vise à construção de uma postura consciente e autônoma e do discente;

VII - incentivar a interdisciplinaridade, a transdisciplinaridade e o convívio social para a construção do conhecimento, através de práticas que estimulem a gestão da comunicação, colaboração e conhecimento;



VIII - estimular no educando o desenvolvimento das competências socioemocionais e das habilidades cognitivas;

IX - promover a especialização em plataformas, mídias, objetos de aprendizagem e aplicações digitais para melhorar a empregabilidade no futuro;

X - capacitar o aluno com conhecimentos de que precisa para fazer parte de um mercado de trabalho que depende fortemente de habilidades e competências digitais.

Art. 3º A implementação da Política referida no artigo 1º obedecerá ao Plano Estadual de Educação, que contará com as seguintes ações, nos termos a serem definidos em regulamento:

I - formação de estudantes aptos a se tornarem profissionais engajados na sociedade, com competências digitais necessárias para se destacarem em suas futuras carreiras profissionais;

II - formação de professores para o desenvolvimento de atividades lúdicas, interativas e inovadoras em sua prática de ensino;

III - implantação de ambientes ciberarquitetônicos que integrem mídias digitais e analógicas, incluindo as ciberfísicas, para que exista uma educação digital de qualidade no âmbito da unidade escolar;

IV - inclusão de inovações digitais nos processos de ensino-aprendizagem, de forma integrada, confiável e sustentável em plataformas digitais de para gestão da aprendizagem, com perfis abrangentes;

V - promoção e divulgação da disciplina da matéria de robótica, do letramento digital, educação mesclada, intercâmbio educacional;

VI - construção e fomento da cultura maker no âmbito escolar.

Art. 4º A Política Estadual de Educação 5.0 será implementada a partir da adesão das Instituições Escolares Públicas e Privadas de Educação Básica, nos termos a serem definidos em regulamento.

Art. 5º Para concepção desta Política Educacional poderão ser firmados contratos, convênios, acordos de cooperação técnica e científica ou outros instrumentos congêneres com instituições públicas e privadas, a fim de planejar e desenvolver as atividades relacionadas ao disposto nesta Lei.

Art. 6º Esta Lei define o mínimo de especificações e funcionalidades da Política, de forma que o Poder Executivo regulamentará a presente lei e estabelecerá os critérios para sua implementação.

Art. 7º As despesas decorrentes da execução do disposto nesta Lei correrão por conta das dotações orçamentárias próprias, suplementadas se necessário.

Art. 8º Esta lei entra em vigor na data de sua publicação.

JUSTIFICATIVA

O presente Projeto de Lei tem como objetivo proporcionar uma educação de excelência baseada no processo de Inovação do Ensino nas Escolas da Educação Básica nas 03 (três) etapas: Educação Infantil, Ensino Fundamental I e II, e Ensino Médio no âmbito do Estado de Mato Grosso.



O propósito dessa iniciativa é preparar os alunos para o mercado do futuro, onde serão cada vez mais utilizados plataformas, mídias e dispositivos digitais como Robótica, BlockChain, Realidades Virtuais e Aumentada, Big Data e Inteligência Artificial, entre outras.

Essa nova forma de aprendizagem irá tornar o ambiente de sala de aula mais interativo, convidativo, enriquecido e propiciador de oferecer suporte ao desenvolvimento de competências, valores, conhecimento teórico integrado ao prático, habilidades e atitudes.

Com efeito, a propositura dedica-se a encorajar os estudantes ao fazer com que a escola se apresente, de fato, como um ambiente diferenciado da produção de cultura e do conhecimento, no amplo sentido dos termos, buscando equilibrar educação de qualidade e valores humanos, estimulando e inovando o compromisso de transformar a vida das crianças, adolescentes e jovens.

O tradicional modelo de aprendizagem em salas de aula com lousa, giz e papel já não é suficiente para atender às necessidades das novas gerações de alunos; e nem para acompanhar as evoluções do mundo atual.

Para entender o que é o Conceito de Educação 5.0, precisamos, antes de mais nada, falar sobre o termo anterior, a *Educação 4.0*.

A ideia surgiu tendo em vista as mudanças provocadas pelos recentes avanços tecnológicos que deram origem à *Economia 4.0* ou à 4^o (Quarta) Revolução Industrial. Esses termos definem a *Era Atual*, em que a inovação tecnológica revoluciona completamente a forma como vivemos, trabalhamos e nos relacionamos, com a popularização de artifícios como: a inteligência artificial, a robótica, a internet das coisas, a realidade aumentada, a impressão 3D, a nanotecnologia (manipulação de átomos e moléculas) e a biotecnologia (tecnologia que manipula DNA).

A proposta da *Educação 4.0* se baseia em 04 (quatro) pilares referenciais que buscam um processo de ensino continuado, que permite que os interesses dos alunos sejam considerados e abordados no processo de aprendizagem. Cada um tem um objetivo específico para atingir esse fim:

1. Modelo sistêmico de educação: avaliar o contexto atual e estabelecer estratégias para construir um plano de inovação efetivo.
2. Mudança do senso comum: utilizar referenciais teóricos que abordem a educação de um ponto de vista científico e tecnológico, permitindo uma base sólida e confiável para promover autoria, mediação e avaliação dos processos de ensino-aprendizagem.
3. Engenharia e gestão do conhecimento: analisar as competências e habilidades dos alunos, compreender como se dá o desenvolvimento humano através da produção de conhecimento tácito e conhecimento explícito; construir linguagens digitais que se harmonizem com as características da cultura (mídias para o conhecimento) e revisar o conceito fundamental de tecnologia entendendo-o como processo de gestão da inteligência plena humana e não unicamente como dispositivos digitais, já que estes são mídias por se dedicarem à gestão da informação (tecnologia não se usa, mas se cria).
4. Cibercultura: preparar o ambiente de aprendizagem, seja ele presencial, remoto ou mesclado, para oferecer de forma eficaz o novo modelo de educação, contemplando espaços que integrem diferentes dispositivos de mídia, analógica, digital ou ciberfísica.

Além disso, na *Educação 4.0* se acredita no *learning by doing* (aprender fazendo). Isso significa que os alunos ao aprender estarão integrando prática e teoria simultaneamente. O ambiente escolar se torna mais colaborativo e dinâmico, a partir desta perspectiva cientificamente validada.



Um ponto muito importante, tido como um dos grandes pilares da *Educação 4.0*, é o Letramento Digital. Ele é tido como base para toda a compreensão tecnológica, uma espécie de alfabetização desse novo mundo para os estudantes, preparando-os de forma completa para o mercado de trabalho e o empreendedorismo do século XXI.

Uma das ferramentas que vêm sendo usadas com sucesso na *Educação 4.0* é a Cultura Maker, também conhecida como a cultura do “*faça você mesmo*”. As aulas em espaços makers aparecem entre algumas das práticas mais inovadoras para a educação. Ela foca no aluno como agente de seu próprio aprendizado e protagonista da sua jornada educacional.

Assim, a *Educação 4.0* contribui para a formação de cidadãos capazes de inovar e solucionar desafios que se traduzem em problemas, em qualquer campo de conhecimento, preparando os futuros profissionais para profissões que ainda estão surgindo.

No que diz respeito à Educação 5.0, podemos pensar como uma evolução do conceito da *Educação 4.0* que, ao contar com os quatro pilares anteriormente referidos, passa a sustentar de forma sistêmica modelos de Educação e Ensino-Aprendizagem voltados para a promoção do pleno desenvolvimento humano e da sociedade (sociedade 5.0).

O conceito de Sociedade 5.0 surgiu no Japão em 2016, e seu principal objetivo é utilizar o valor criativo tecnológico humano para melhorar a qualidade de vida das pessoas, a partir da identificação de novos desafios e necessidades.

A proposta é de que recursos ciberfísicos, como robótica e inteligência artificial, por exemplo, possam ser integrados às áreas mais humanas, como gestão de pessoas e inúmeras outras aplicações que vão das áreas técnicas específicas à medicina e saúde, passando pelas engenharias, humanidades e artes.

A propósito, é preciso saber que a Educação 5.0 não elimina a 4.0. O que ela faz é se *sustentar na modelagem científica* e academicamente validada da *Educação 4.0* para ampliar as possibilidades do pleno desenvolvimento humano e social, ofertar, portanto, uma evolução sobre esse olhar e conceito.

A promoção da Educação 5.0 nas escolas passa por todos os pilares da *Educação 4.0* e vai além. Por isso, a inserção de soluções e mídias educacionais, analógicas, digitais e ciberfísicas; o aprendizado ativo e colaborativo; o estudante no papel de protagonista e o docente no de autor, mediador e promotor de inovação continuada dos processos educativos, e o pensamento empreendedor, que são elementos que precisam estar presentes na cultura escolar.

Embora o conceito ainda esteja em desenvolvimento e em debate por especialistas da educação, já é possível entender como a Educação 5.0 tem forte relação com a cultura empreendedora.

A ideia de escolas inseridas em um contexto colaborativo e do processo de aprendizagem com foco na resolução de problemas, acima do simples domínio das plataformas e dispositivos, sejam eles analógicos ou digitais, tem tudo a ver com a mentalidade empreendedora.

Esse contexto apresenta desafios à educação na incorporação dessa nova realidade social, que demanda inovação nos currículos escolares, com o disposto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB/1996) e no Plano Nacional de Educação (Lei Federal nº 13.005/2014 - PNE), tudo em conformidade com a Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017, que institui a Base Nacional Comum Curricular (BNCC).



A Lei Federal nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, em seu artigo 1º, parágrafo 2º diz que "**a educação escolar deverá vincular-se ao mundo do trabalho e à prática social**" (grifo nosso).

Quanto ao aspecto da juridicidade, não há dúvida ser dever do Estado em garantir o exercício do direito à educação.

Trata-se de um direito social e se encontra inserido dentre os direitos e garantias fundamentais (Capítulo II do Título II da Constituição Federal), senão vejamos:

"Artigo 60 - São direitos sociais a educação, a saúde, o trabalho, a moradia, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição."

O Direito à Educação, por se tratar de questão de grande relevância social, deve ser amplamente tutelado pelos entes federativos. Assim sendo, a competência para tratar da matéria é concorrente entre a União, Estados e Distrito Federal, sendo que, no âmbito da legislação concorrente, a competência da União limitar-se-á a estabelecer normas gerais.

Tal competência encontra-se manifesta no art. 24, inciso IX, da Constituição Federal:

"Artigo 24. Compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre:

(...)

IX - educação, cultura, ensino, desporto, ciência, tecnologia, pesquisa, desenvolvimento e inovação;" (grifo nosso).

Um dos aspectos da autonomia dos Estados é a possibilidade de elaborar leis para disciplinar as questões de seu interesse, desde que a matéria esteja incluída dentre as suas competências, isto é, não podem ser invadidas as áreas de competência da União.

A proposta da Educação 5.0 atende a todas as necessidades da sociedade atual, pois a inovação que oferece permite usufruir dos recursos de forma a facilitar a educação de modo geral.

Para que o escopo amplo e complexo das expectativas constantes possa ser atendido faz-se necessário e de fundamental importância à promoção de programas de gestão da inovação, contemplando a criação de planos estratégicos e tático-operacionais pelos gestores da educação, considerando a importância de se levar em conta que cada unidade escolar apresenta suas próprias peculiaridades.

Além disso, é entendido como uma ação imperativa e indispensável à criação de programas de educação e formação continuada de docentes, alinhados aos planos tático-operacionais e estratégicos definidos pela rede estadual de educação e entendidos em suas nuances por cada escola, de modo que a inovação em cada escola se dê a partir de um processo no qual desde a alta gestão até docentes, discentes e famílias, passando pela média gestão, estejam inteiramente integrados ao compromisso de inovação institucional o que se saber ter início, meio e não ter fim (inovação como princípio de desenvolvimento autorregulado e contínuo).

As bases científicas, academicamente validadas, são encontradas na referente Educação 5.0.

O resultado destes programas é a formação de um estudante mais autônomo, com pensamento crítico e muito mais preparado para enfrentar os desafios da chamada sociedade 5.0.



Por fim, concluímos que o sucesso para implantação da Política Estadual de Educação 5.0 só terá bons resultados institucionais e efetivos se o Poder Executivo promover um programa de inovação e formação continuada para gestores e docentes, de modo a alcançar as escolas e a comunidade escolar para estarem aptas a desenvolverem projetos educacionais mais amplos e com metodologias lúdicas e inovadoras, envolvendo inclusive o pensamento digital/computacional que estimula o processo de ensino-aprendizagem sócio-colaborativa de crianças, adolescentes e jovens.

Fica claro que é preciso e indispensável educar crianças, adolescentes e jovens para se tornarem protagonistas de sua trajetória humana, competentes para conceberem e executarem seus próprios projetos de vida, capazes de unir às suas criações tecnológicas à dimensão das inteligências emocional e social, criando soluções impactantes para a sociedade como um todo ou as comunidades em que estão inseridos.

Este é precisamente o objetivo da Educação 5.0, tornando-a essencial para a criação, sustentação e desenvolvimento da sociedade 5.0.

Diante da importância do tema, peço o apoio dos Nobres Pares para aprovação desta proposição.

Edifício Dante Martins de Oliveira
Plenário das Deliberações “Deputado Renê Barbour” em 08 de Junho de 2021

Wilson Santos
Deputado Estadual